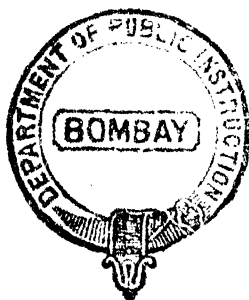




દેશી હિંસાબ.

બીજો ભાગ.



૧૩૫૩

કામન એક આનો નવ પછી.



The Department of Public Instruction, Bombay.

GUJARÂTI DESHI HISÂB,  
OR  
MENTAL ARITHMETIC.

PART II.

BY

RÂO SÂHIB BHOGILÂL PRÂNAVALLABHADÂS,

LATE DEPUTY EDUCATIONAL INSPECTOR, KATTIAWAR.

EIGHTH EDITION.—25,000 Copies.

*Registered for copy-right under Government of India's*

*Act XXV of 1867.*

**BOMBAY.**

GOVERNMENT CENTRAL BOOK DEPÔT.

1880

( All rights reserved. )

*Price One Anna Nine Pies.*

9343

BOMBAY.

PRINTED AT GANPAT KRISHNAJI'S PRESS, BY THE  
PROPRIETOR ATMAHARAM KANOEA.

મુંબઈ ઈલાકાનું મરકામી કેળવણી ખાતું.

## દેશી હિસાબ.

બીજો ભાગ,

ખનાવનાર

રાવસાહેબ ભોગીલાલ પ્રાણવજ્રભદ્રાસ.

પ્રાંત કાફીઆવાડના માજી ડેપુટી એક્ઝિક્યુટીવ ઈન્સ્પેક્ટર.

આવૃત્તિ આઠમી,

રૂપ૦૦૦ પ્રત.

આ પુસ્તકની માલિકી મુન ૧૮૬૭ ના રૂપ મા આક્ટ પ્રમાણે  
નોંધેલી છે.

મુંબઈ.

ગવર્નમેંત ઝેંવજ બુક દિપો.

મુન ૧૮૮૦.

આ પુસ્તકસંગ્રહી સર્વે અધિકાર સરકારે સ્વાધીન રાખેલા છે.

ક્રીમત એક આનો નવ પઈ.

૧૩૫૩

મુંઝઈ.

ગણપત કૃષ્ણાશ્રીના છાપખાનાના માલિક  
આત્મારામ કાન્હોળાએ છપાવી.

# અનુક્રમણિકા.

પૃષ્ઠ.	પૃષ્ઠ.
<b>વિષય ૧ લો.</b>	વારોવારીઆં વ્યાજમ્મી
લેખાંની ફૂંચીઓ તથા તેમનાં	નાણાવકીન્ની તથા ખી-
કારણો.	છ રીત . . . . . ૨૭
શેરીઆં લેખાં . . . . . ૨	વ્યાજનું ખાનું તથા કાઢેલું
મણીકાં લેખાં . . . . . ૪	વ્યાજ . . . . . ૩૧
કોથળાના હિસાબ . . . . . ૬	હુંકીના હિસાબમ્મી રીત
હારાના . . . . . ૮	તથા દાખલા . . . . . ૩૩
માણીના . . . . . ૮	મોતીના હિસાબમ્મી રીત
કળશીના . . . . . ૧૦	તથા દાખલા . . . . . ૩૭
ખાંડીના . . . . . ૧૦	મુઝારાના હિસાબમ્મી રીત
મોટા હારાના . . . . . ૧૨	તથા દાખલા . . . . . ૩૯
બારન્ના . . . . . ૧૪	કાક એટલે લાકડાં માપ-
ગાદીના . . . . . ૧૪	વાના હિસાબમ્મી રીત
બેડીઆના . . . . . ૧૬	તથા દાખલા . . . . . ૩૯
સોના રૂપાના . . . . . ૧૮	કાચા પાકા તોલના હિસા-
જમીનના . . . . . ૨૦	બમ્મી રીત તથા દા-
ઝેંકડાના . . . . . ૨૨	ખલા . . . . . ૪૦
ફૂંકીના . . . . . ૨૨	તોલ બારદાનના હિસા-
લુગડાના . . . . . ૨૪	બમ્મી રીતના દાખલા. ૪૨
ધામ, નળીઆંના . . . . . ૨૪	વીંધા દોરીના હિસાબ . . ૪૩
વ્યાજ ગણવાની રીત . . . ૨૬	ધઉં ઓરવાના . . . . . ૪૫
વ્યાજના ઓછા મધત્રા	પાછલી ફૂંચીઓનો વિચાર. ૪૬
ભાવનો કોડો . . . . . ૨૬	મોઢે ગણાય તેવા હિસાબ. ૪૯



## અનુક્રમણિકા.

૫૪.	૫૪.
<b>વિભાગ ૨ જો.</b>	<b>મોરબી.</b>
કાઠીઆવાડ વિષે . . . . ૫૩	પરચૂરણ ધાતો તથા ફૂં- ચીઓ . . . . . ૬૩
<b>રાજકોટ.</b>	<b>ગોંડળ.</b>
અલણી નાણાની ધાત . . ૫૩	જાણમોનાં તોલ . . . . . ૬૩
તોલની ધાત . . . . . ૫૪	<b>ધોરાણ.</b>
માપની ધાત . . . . . ૫૪	પરચૂરણ તોલ તથા ફૂં- ચીઓ . . . . . ૬૪
પરચૂરણ તોલમાપ . . . . ૫૪	<b>લીંબડી.</b>
અનાજ વગેરેનો બાવ . . ૫૬	પરચૂરણ તોલ તથા ફૂં- ચીઓ . . . . . ૬૪
મોઢે ગણવાના હિસાબની ફૂંચીઓ . . . . . ૫૭	<b>નાગનેશ.</b>
કોરીઓના હિસાબ . . ૫૮	પરચૂરણ તોલ તથા ફૂં- ચીઓ . . . . . ૬૫
<b>જૂનાગઢ.</b>	<b>ચૂડા.</b>
તોલની ધાત . . . . . ૬૦	પરચૂરણ તોલ . . . . . ૬૫
પેમા અલણીની ધાત . . ૬૦	<b>લખતર.</b>
જમીન બરવાની ધાત . . ૬૦	પરચૂરણ તોલ . . . . . ૬૬
ફૂંચીઓ . . . . . ૬૧	કાઠીઆવાડમાં ફેટલેક ઠેકાણે ચાલતા ગજનું પ્રમાણ . . . . . ૬૬
<b>નવાનગર.</b>	
પરચૂરણ ધાતો . . . . . ૬૨	
<b>ભાવનગર.</b>	
પરચૂરણ હિસાબની ફૂં- ચીઓ . . . . . ૬૨	

# દેશી હિસાબ.



ભાગ ૨ જો.

એના પેટામાં બે વિભાગ છે.

પહેલામાં ગૂજરાત દેશને કામના હિસાબ.

બીજામાં કાઠીઆવાડને કામના હિસાબ.



વિભાગ ૧ લો.

ગૂજરાત દેશને કામના હિસાબ.

## શેરીઆં લેખાંની કૃત્તીઓ.

### એક શેરના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલે રૂપિયે શેર તેથી અઢીગણે દોઢે રૂપિયા ભાર.  
 ૫ા રૂપિયે શેર હોય તો અર્ધે દોઢે, એ જદામે રૂપિયા ભાર.  
 અર્ધે રૂપિયે હોય તો મધા દોઢે, અને પોણે રૂપિયે હોય તો  
 પોણે એ દોઢે, એ જદામે રૂપિયા ભાર.

૨. જેટલે રૂપિયે શેર તેથી અર્ધે આને જવા રૂપિયા ભાર,  
 તેટલે આને અધોળ, ને તેથી જમણે આને તપટાંક.

૩. શેરનો ભાવ જેટલા રૂપિયા હોય તેને જેટલા રૂપિયા  
 ભારનું કરવું હોય તેટલાએ ગુણીને ગુણાકારમાંથી જમણી બાજુ-  
 નો એક આંકડો મૂકી દેતાં બાકી રહે તેટલાં પાવલાં, ને મૂકી દીધે-  
 લા આંકડાને અઢીગણા કરતાં જે આવે તેટલા દોઢા જણવા.

૪. જેટલે આને શેર તેથી અઢીગણી જદામે રૂપિયા ભાર.  
 ૫ા આને શેર હોય તો અર્ધી જદામે ને એ બીજવાસીએ રૂપિયા  
 ભાર; અર્ધે આને હોય તો જવા જદામે, ને પોણે આને હોય તો  
 પોણી એ જદામે ને એ બીજવાસીએ રૂપિયા ભાર.

૫. જેટલે આને શેર તેટલી પોણી પાછાએ અધોળ.

૬. જેટલે કદીએ શેર તેના અર્ધથી જવાગણે રૂપિયે મણ.

૭. જેટલે દોઢે શેર તેટલી જદામે અધોળ.

### એક રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૮. રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલા રૂપિયા ભારના અઢી  
 દોઢા તથા તેથી અર્ધા રૂપિયા ભારનો મધા દોઢો.

૯. રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલા મણના આળીજ રૂપિયા;  
 તેમજ રૂપિયાનું જેટલા રૂપિયા ભાર તેટલા શેરના ૪૦ રૂપિયા.

## શેરીમાં લેખાંની કૂચીઓનાં

કારણ એટલે સમજાણ.

૧. રૂપિઆના સો દોઢડા ને શેરના આળીમ રૂપિઆ ભારે ભાગ્યાથી એક દોઢડા ભારની કીમત અહીં દોઢડા આવેછે. તે પ્રમાણે શેરના ત્રેટકા રૂપિઆ કહ્યા હોય તેટલા ગણા અહીં દોઢડા રૂપિઆ ભારની કીમત આવે. પા, અર્ધા, પોણા રૂપિઆનું પણ એ ઉપરથી નીકળેછે.

૨. એક રૂપિઆના ૩૨ અર્ધા આનાવડે શેરના ૪૦ રૂપિઆ ભારને ભાગતાં અર્ધા આનાનું સવા રૂપિઆ ભાર. એ પ્રમાણે ખીખનું જાણવું.

૩. એ કૂચીમાં કહેલા ગુણાકારને ત્રિરાશિની રીત પ્રમાણે શેરના ૪૦ રૂપિઆ ભારે ભાગ્યા જરોબર છે, કેમકે આળીમના મીડાનો એક અક્ષર એ ગુણાકારમાંથી મૂકી દેઈ બાકીનાને ચારે ભાગવું, અને બાકીના આંકડાનું પા કરવું એ એકજ છે. ને મૂકી દીધેલો આંકડો જો એકડો હોય તો તે એક રૂપિઆના સો દોઢડાને આળીમે ભાગતાં અહીં દોઢડા આવે ને જો બગડો હોય તો તેમાં બન્ને દોઢડાને ભાગતાં ૫ દોઢડા આવે. તે પ્રમાણે જો આંકડો મૂકી દીધો હોય તેના અહીં ગણ્યા દોઢડા કરીએ તો જરાબર છે.

૪. એક આનાની સો બદામને એક શેરના આળીમ રૂપિઆ ભારે ભાગ્યાથી એક રૂપિઆ ભારની કીમત અહીં બદામ આવેછે. તે ઉપરથી પા, અર્ધા તથા પોણા રૂપિઆનું કહ્યું છે.

૫. શેરના અધોળ સોળે, આનાની પાઈ ૧૨ ને ભાગતાં એક અધોળની કીમત પોણી પાઈ આવે.

## દાખલા.

૧. ૫૥ આને શેર તો ૩ રૂપિયા ભારની શી કીમત ?

૫૥ ત્રીસી ફૂંચી પ્રમાણે.

૨૥

૧૨૥

૧૧

જદામ ૧૩૥૥ એક રૂપિયા ભારની કીમત.

૩

જવાબ ૪૧૧ જદામના ૨૥ દોકડા ને ૧૧ જદામ થઈ.

૨. ૪૥ રૂપિયે શેર તો આઠ રૂપિયા ભારનું શું બેસશે ?

૪૥ ત્રીજી રીત પ્રમાણે.

૮

૩૬

૦૥૥ ૧૫ જવાબ પોણો રૂપિયો પંદર દોકડા.

૩. રૂપિયાનું ઝાડાપાંચ શેર તો પોણાત્રણ રૂપિયા ભારની શી કીમત ?

જવાબ ૧૧ દોકડો.

### માણીકાં લેખાંની ફૂંચીઓ.

૧. જોડે રૂપિયે મણુ તેથી અઢી ગણે દોકડે શેર. ૫૦ રૂપિયે મણુ હોય તો અર્ધે દોકડે બે જદામે શેર. અર્ધે હોય તો સવા દોકડે ને પોણે હોય તો પોણે બે દોકડે બે જદામે શેર.

૨. જોડે રૂપિયે મણુ તેટલા દોકડાનું ઝોગ રૂપિયા ભાર.

૩. જોડે રૂપિયે મણુ તેટલા આનાનું અઢી શેર, તેથી અર્ધા આનાનું સવાશેર ને તેટલાજ ફૂંચીઆનું અઢેર ને નવ-ટાંક અને તેટલા ઉપઆનાનું સવાછ રૂપિયા ભાર.

૫. જોડે રૂપિયે મણુ તેટલી જદામે રૂપિયા ભાર.

૬. એક ફદીએ શેર તો એક મણનાં ૪૦ ફદીઆં એટલે ૬૪ આના થાયછે, તે ફદીઆંની સંખ્યાના અર્ધથી સવાયા રૂપિઆની બરાબર છે.

૭. દોકડાની ૧૬ બદામને શેરના ૧૬ અઢોળે ભાગે તો એક બદામે એક અઢોળ પડ્યું.

૮. ગાયલી પહેલી રીત પ્રમાણે એક રૂપિઆ ભારના અઢી દોકડા આવેછે. ત્યારે ત્રેટલા શેર એક રૂપિઆના કહ્યા હોય તેટલા રૂપિઆ ભારના અઢી દોકડા થાયછે.

૯. રૂપિઆનું એક શેર હોય તો એક મણના આગીસ શેર પ્રમાણે આગીસ રૂપિઆ થાયછે. ને રૂપિઆનું બશેર કહ્યું હોય તો તેની કીમત બમણી ઓછી થતાં બે મણના આગીસ રૂપિઆ આવેછે.

## મણીકાં લેખાંની ફૂંચીઓનાં કારણ.

૧. મણના શેર ૪૦ વડે રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને ભાગતાં શેરને માથે અઢી દોકડા આવેછે, એ ઉપરથી આગળ સમજાવું.

૨. રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦ વડે એક મણના ૧૬૦૦ રૂપિઆ ભારને ભાગતાં એક દોકડાનું મોળ રૂપિઆ ભાર આવેછે.

૩. રૂપિઆના આના ૧૬ વડે મણના શેર ૪૦ ને ભાગતાં એક આનાનું ૨૫ શેર આવેછે.

૪. એક રૂપિઆની બદામ ૧૬૦૦ વડે એક મણના રૂપિઆ ભાર ૧૬૦૦ ને ભાગવાથી એક બદામે એક રૂપિઆ ભાર પડેછે.

૫. જોલે આને મણુ તેથી અઢીગણી બદામે શેર.
૬. જોલે આને મણુ તેટલી વીશવાસીએ રૂપિઆ બાર.
૭. જોલે આને મણુ તેથી પોણી પાઈએ રા શેર.
૮. એક રૂપિઆનું જોટલા મણુ તેટલા શેરના અઢી દોકડા તથા તેથી અર્ધા શેરનો ઝવા દોકડો.

### દાખલા.

૧. ચૌદ આને મણુ તો ૩ શેરની શી કીમત ?  
(ફૂંચી પાંચમી પ્રમાણે.) દોકડા. બદામ  
જવાબ ૬૥ ૧
૨. પાંચ રૂપિએ મણુ તો અઢિર ને નવટાંકનું શું ?  
(ફૂંચી ૩ જી.) જવાબ. ૦) ન મધા આનો.

### કોથળાનાં લેખાંની ફૂંચીઓ.

૧. જોલે રૂપિએ કોથળો તેટલે દોકડે બશેર અને તેથી અર્ધ દોકડે શેર. અને તેટલી બદામનું નવટાંક.
૨. જોલે રૂપિએ કોથળો તેથી વીશગણે દોકડે મણુ.
૩. જોલે રૂપિએ કોથળો તેટલા આનાનું ૧૨૥ શેર અને તેટલાંજ ફદીઆનું ૩ )=ત્રણ શેર ને નવટાંક.
૪. જોલે આને કોથળો તેથી મવાગણે દોકડે મણુ.
૫. જોલે આને કોથળો તેથી અર્ધા બદામે શેર.

### દાખલા.

૧. પોણેચાર રૂપિએ અને બે આને કોથળો તો એક શેર-  
નું શું ? દોકડા. બદામ.  
(ફૂંચી ૧ લી તથા ૫ મી.) જવાબ. ૧૥ ૩
૨. ત્રણ રૂપિએ કોથળો તો એક ફદીઆનું કેટલું ?  
(ફૂંચી ૩ જી.) શેર. રૂપિઆ બાર.  
જવાબ ૧ ૧૥

૫. મણુના શેર ૪૦ વડે એક આનાની ૧૦૦ બદામને ભાગતાં એક શેરની કીમત ૨૥ બદામ આવેછે.

૬. હિમાયમાં એક બદામની વીશવાસી ૧૬ મણુતાં આનાની બદામ ૧૦૦ ની વીશવાસી ૧૬૦૦ વડે મણુના રૂપિઆ ભાર ૧૬૦૦ ને ભાગતાં એક વીશવાસીએ એક રૂપિઆ ભાર પડેછે.

૭. આનાની ૧૬ પોણી પાઈથી મણુના શેર ૪૦ ને ભાગ્યાથી દર પોણી પાઈએ ૨૥ શેર પડેછે.

૮. ઉપરની પહેલી રીત પ્રમાણે એક મણુના હિમાએ શેરના ૨૥ દોકડા આવેછે. ત્યારે જોટલા મણુ કહ્યા હોય જોટલા શેરના પણ અઢી દોકડા થાયછે. કેમકે જોટલા બધારે મણુ જોટલી તેની કીમત ઓછી થશે.

### કોથળાનાં લેખાંની કૂચીઓનાં કારણ.

૧. એક રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાએ કોથળાના મણુ ૫ ના શેરના ૨૦૦ ને ભાગતાં એક દોકડાનું બજાર આવેછે.

૨. રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦ ને કોથળાના મણુ ૫ એણે ભાગતાં એક મણુના વીશ દોકડા આવેછે.

૩. રૂપિઆના આના ૧૬ એણે કોથળાના શેર ૨૦૦ ને ભાગતાં એક આનાનું ૧૨૥ શેર આવેછે તે ઉપરથી કૂચીઆનું થાયછે.

૪. આનાના દોકડા ૬૧ કોથળાના પાંચ મણુ ભાગતાં એક મણુનો સવા દોકડો આવેછે.

૫. આનાની બદામ ૧૦૦ ને કોથળાના શેર ૨૦૦ વડે ભાગતાં એક શેરની અર્ધી બદામ આવેછે.



## હારાનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

૧. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે હારો તેથી સવાગણે દોકડે ૩૥ શેર, તેટલાં કદીઆનું સવાચાર શેર નવટાંક.

૨. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે હારો તેટલા આનાનું ૧૭૫ શેર.

દાખલા. હવેથી કૃત્તીઓના આંક લખ્યા નથી.

૧. અઢી રૂપિયે હારો તો પોણા જશેરની શી કીમત ?  
દો. જ.

જવાબ. ૧૥ ૧

૨. પાંચ રૂપિયે હારો તો એક આનાનું કેટલું આવે ?

જવાબ. ૩૥ શેર.

## માણીનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

૧. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે માણી તેટલા આનાનું પોણો મણ.

૨. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે માણી તેથી ૧૬ ગણી પાઈએ અથવા સવા આને ને એક પાઈએ મણ.

૩. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે માણી તેથી સવાગણે દોકડે ૬ શેર અને તેટલાં કદીઆનું આડામાત શેર.

૪. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે માણી તેથી અઢી ગણી જદામનું ૦૥૥ શેર અને તેટલી જદામનું ૧૨ રૂપિયા બાર.

દાખલા.

૧. પાંચ રૂપિયે માણી તો એક કદીઆનું કેટલું ?

જવાબ. ૧૥ શેર.

૨. આડે દશ રૂપિયે ને ત્રણ આને માણી તો એક મણની કીમત શી ?

૩. આ.

જવાબ. ૦૥૥

૨૧

## હારાનાં લેખાંની કૃત્તીઓનાં કારણ.

૧. એક રૂપિઆના મૂવા દોકડા ૮૦ એણે એક હારાના મણુ ૭ ના શેર ૨૮૦ ને ભાગતાં એક મૂવાયાનું ૩૫ શેર આવેછે.
  ૨. રૂપિઆના આના ૧૬ એણે હારાના શેર ૨૬૦ ને ભાગતાં એક આનાનું ૧૭૫ શેર આવેછે.
- 

## માણીનાં લેખાંની કૃત્તીઓનાં કારણ.

૧. માણીના મણુ ૧૨ અને રૂપિઆના આના ૧૬ થી ભાગતાં આનાનું પોણું મણુ આવેછે.
  ૨. રૂપિઆની પાઈ ૧૯૨ ને માણીના મણુ ૧૨ વડે ભાગતાં એક મણુની પાઈ ૧૬ થઈ.
  ૩. એક રૂપિઆના મૂવા દોકડા ૮૦ એણે માણીના મણુ ૧૨ ના શેર ૪૮૦ ને ભાગતાં મૂવા દોકડાનું છ શેર આવશે અને ફદીહું મૂવા દોકડાના મૂવાયા બરાબર છે માટે ફદીઆનું છ મૂવા માડામાત શેર આવશે.
  ૪. ઉપરની ત્રીજી રીતમાં ફદીઆનું માડામાત શેર આવ્યું ત્યારે દશ એ માધારણ મંખ્યા લેઈ બનેને એટલે ફદીઆની બદામ ૨૫ તથા ૭૫ શેરને ભાગતાં અદી બદામનું પોણુંશેર આવેછે.
-

## કળશીનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

૧. જોડલે રૂપિયે કળશી તેટલે આને મણ.
૨. જોડલે રૂપિયે કળશી તેથી મવા ગણે દોકડે આઃ શેર અને તેટલાં ફદીઆનું ૧૦ શેર.
૩. જોડલે રૂપિયે કળશી તેથી અદીગણી બદામે શેર અને જોડલે ફદીયે શેર તેથી દશગણે રૂપિયે કળશી.
૪. જોડલે રૂપિયે કળશી તેટલી વીશવાસીયે રૂપિયા ભાર અને તેટલી બદામે ૧૬ રૂપિયા ભાર.
૫. જોડલે આને કળશી તેથી પોણી પાઈયે અથવા મવા છ ગણી બદામે મણ.
૬. જોડલે આને કળશી તેથી અદીગણી વીશવાસીયે શેર.

દાખલા.

૧. વીસ રૂપિયે કળશી તો એક શેરની શી કીમત ?  
જવાબ. ૨ ફદીઆં.
૨. સાડે પંદર રૂપિયે અને બે આને કળશી તો શેરની શી કીમત ?  
દો. બ. વી.  
જવાબ. ૨। ૩ ૧
૩. સાડેબાર રૂપિયે કળશી તો ૧ રૂપિયા ભારનું શું ?  
બ. વી.  
જવાબ. ૦।। ૦।

## ખાંડીનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

૧. જોડલે રૂપિયે ખાંડી તેટલા આનાનું મવામણ.
૨. જોડલે રૂપિયે ખાંડી તેથી પાંચ ગણે દોકડે મણ.
૩. જોડલે રૂપિયે ખાંડી તેટલા દોકડાનું આઃ શેર અને તેટલાં ફદીઆનું ૧૨। શેર.

## કળશીનાં લેખાંની કૂચીઓનાં ફારણ.

૧. રૂપિઆના ૧૬ આનાએ કળશીના મણુ ૧૬ ને ભાગતાં આને મણુ ૫૬૫ું.

૨. રૂપિઆના મુલા દોકડા ૮૦ વડે કળશીના મણુ ૧૬ ના શેર ૬૪૦ ને ભાગતાં મુલા દોકડે આઠ શેર ૫૬૫ું.

૩. રૂપિઆની જદામ ૧૬૦૦ ને કળશીના ૬૪૦ શેરે ભાગતાં એક શેરની અઢી જદામ આવેછે.

૪. ઉપરની ત્રીજી રીત પ્રમાણે એક શેરની અઢી જદામ આવેછે. ત્યારે શેરના ૨ ભાર ૪૦ ને અઢી જદામની વીશવાસી આગીશ વડે ભાગતાં એક વીશવાસીએ એક રૂપિઆ ભાર આવેછે.

૫. આનાની પાઈ ૧૨ ને કળશીના મણુ ૧૬ વડે ભાગતાં પોણી પાઈએ મણુ ૫૬૫ું.

૬. એક આનાની વીશવાસી ૧૬૦૦ ને કળશીના શેર ૬૪૦ થી ભાગતાં એક શેરની ૨૥ વીશવાસી આવેછે.

## ખાંડીનાં લેખાંની કૂચીઓનાં ફારણ.

૧. રૂપિઆના આના ૧૬ એણે ખાંડીના મણુ ૨૦ ને ભાગતાં આનાનું મુલામણુ આવેછે.

૨. રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦ ને ખાંડીના ૧૦ મણુ ભાગતાં એક મણુના પાંચ દોકડા આવેછે.

૪. જોલે રૂપિયે ખાંડી તેટલી બદામનું અઢેર.
૫. જોલે રૂપિયે ખાંડી તેથી બમણી બદામે અથવા અર્ધા રૂંશે શેર.
૬. જોલે રૂપિયે ખાંડી તેથી બમણી વીશવાસીએ અઢોળ.
૭. જોલે આને ખાંડી તેથી પાંચ ગણી બદામે મણ.
૮. જોલે આને ખાંડી તેથી બમણી વીશવાસીએ શેર.
૯. જોલે આને ખાંડી તેટલી બદામનું ૮ શેર.
૧૦. જોલે ફદીએ શેર તેથી ઝાડેબાર ગણે રૂપિયે ખાંડી અથવા તેથી દશગણે આને મણ.
૧૧. જોલે આને શેર તેથી અઢીગણે રૂપિયે મણ તથા ૫૦ ગણે રૂપિયે ખાંડી.

#### દાખલા.

૧. પચીસ રૂપિયે ખાંડી તો એક આનાનું કેટલું ?  
જવાબ. ૨ શેર.
૨. પોણી ઓગણીસ રૂપિયે ખાંડી તો શેરની શી કીમત ?  
જવાબ. ૦)૩ આના.
૩. ઝાડીમત્તર રૂપિયે ખાંડી તો શેરની શી કીમત ?  
દો. બ૦  
જવાબ. ૨ ૩
૪. છ આનાનું શેર તો એક મણનું શું ?  
જવાબ. ૧૫ રૂપિયા.

#### મોટા હારાનાં લેખાંની કૂચીઓ.

૧. જોલે રૂપિયે હારો તેથી ત્રવાગણે દોકડે સાડાદશ શેર.
૨. જોલે રૂપિયે હારો તેટલા આનાનું ૫૨૥ શેર, તેટલાં ફદીઆનું ૧૩ શેર ને નવટાંક આને તેટલી બદામનું શેર ૦૥૧ રૂપિયા ભાર.

૩. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાએ ખાંડીના ૨૦ મણના શેર ૮૦૦ ને ભાગતાં દોકડાનું ૮ શેર આવેછે.

૪. રૂપિઆની ૧૬૦૦ બદામે ખાંડીના શેર ૮૦૦ ને ભાગતાં એક બદામનું અઠેર આવેછે.

૫. એનું કારણ ઉપરની ચોથી રીતથીજ છે, પણ ફેર એટલો કે એમાં ૮૦૦ શેર ૧૬૦૦ બદામને ભાગી.

૬. ઉપરની પાંચમી રીત પ્રમાણે બે બદામનું શેર ૫૬૫, ત્યારે શેરના અઘોળ ૧૬ થી બે બદામની વીશવાસી બત્રીસને ભાગતાં એક અઘોળની બે વીશવાસી આવી.

૭. આનાની બદામ ૧૦૦ ને ખાંડીના મણ ૨૦ થી ભાગતાં એક મણની પાંચ બદામ આવેછે.

૮. આનાની વીશવાસી ૧૬૦૦ ને ખાંડીના ૮૦૦ શેર ભાગ્યાથી શેરની બે વીશવાસી આવેછે.

૯. આનાની બદામ ૧૦૦ વડે ખાંડીના શેર ૮૦૦ ને ભાગતાં એક બદામનું ૮ શેર આવેછે.

૧૦. ખાંડીના શેર ૮૦૦ છે તે રૂપિઆનાં ૬૪ ફદીઆના ઝાડાબારગણા બરાબર છે. મણના શેર ૪૦ તેટલાં ફદીઆં મણના, એટલે ૧૦ આના ને ફદીએ શેર હોય તો ને બે ફદીએ તો ૨૦ આના, તેમ આગળ પણ.

૧૧. મણના ૪૦ શેરના ૪૦ આનાના ૨૥ રૂપિઆ મણને માથે થાયછે. અને તેના વીસગણા એટલે વીસે અઠીએ પચાસ રૂપિઆ ખાંડીને માથે પડેછે.

## મોટા હારાનાં લેખાંની ફૂંચીઓનાં કારણ.

૧. એક રૂપિઆના ઝવણ દોકડા ૮૦ એણે એક મણના શેર ૪૦ ને ભાગતાં ઝવણ દોકડાનું અઘેર આવેછે, પણ મોટા હા-

## દાખલા.

૧. ૧૫ રૂપિયે હારો લો એક શેરની શી કીમત ?

દો. બ. વી.

જવાબ. ૧૫૫ વા ૧

૨. મવાગલીમ રૂપિયે હારો તો એક આનાનું કેટલું ?

જવાબ. ૨ શેર.

## ભારનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

૧. જોલે રૂપિયે ભાર તેટલા આનાનું દોઢમણ.

૨. જોલે રૂપિયે ભાર તેથી મવાગણે દોકડે ૧૨ શેર ને તેટલાં ફદીઆનું પંદર શેર.

૩. જોલે રૂપિયે ભાર તેથી આઠગણી પાઈએ મણ અને તેટલી પાઈનું પાંચ શેર.

૪. જોલે રૂપિયે ભાર તેથી મવાગણી બદામે પોણો શેર અથવા તેટલી બદામે શેર વા ૪ રૂપિયા ભાર.

## . દાખલા.

૧. આળીચ રૂપિયે ભાર તો અધમણ ને ચાર શેરની શી કીમત ?

જવાબ. ૧ રૂપિયો.

૨. માડીમડમડ રૂપિયે ભાર તો ચાર રૂપિયા અને મા-ગણે આનાનું કેટલું ?

જવાબ. ૧૫ મણ.

## ગાણીનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

૧. જોલે રૂપિયે ગાણી તેટલા આનાનું ૭૫ શેર અથવા પોણામે મણ ને પાંચ શેર.

૨. જોલે રૂપિયે ગાણી તેટલા દોકડાનું ૧૨ શેર, તેટલાં ફદીઆનું ૧૮૫૫ શેર.

રાના મણુ ૨૧ છે, ત્યારે એકવીસ ગણુ વધારે આવડું જોઈએ, એટલે એકવીસ અર્ધું સાડાદશ શેર એક સવાયાનું આવડું.

૨. એક રૂપિઆના ૧૬ આનાએ એક મણુના ૪૦ શેરને ભાગતાં એક આનાનું અઢીશેર આવશે. પણ હારાના ૨૧ મણુ છે, માટે એકવીસ ગણું એટલે એકવીસ અઢીઉં સાડી-બાજન શેર એક આનાનું થયું.

### ભારનાં લેખાંની ફૂંચીઓનાં કારણ.

૧. રૂપિઆના આના ૧૬ એણે ભારના મણુ ૨૪ ને ભાગ્યાથી એક આનાનું દોઢમણુ આવડું જોઈએ.

૨. રૂપિઆના સવા દોકડા ૮૦ થી ભારના મણુ ૨૪ ને શેર ૯૬૦ ને ભાગતાં એક સવા દોકડાનું બાર શેર આવેછે.

૩. રૂપિઆની પાછ ૧૯૨ ને ભારના ૨૪ મણુ ભાગતાં મણુને માથે આઠ પાઈ આવેછે. ને આઠ પાઈએ મણુના ૪૦ શેરને ભાગતાં એક પાઈનું પાંચ શેર આવેછે.

૪. માણીમાં અઢીગણી બદામે પોણોશેર આવેછે. પણ માણી કરતાં ભારનું તોલ બમણું છે, તેથી એટલા ૦૧૧ શેરની કીમત અર્ધાં, એટલે ૧૧ બદામ આવવી જોઈએ.

### ગાણીનાં લેખાંની ફૂંચીઓનાં કારણ.

૧. રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ગાણીના મણુ ૩૦ ને ભાગ્યાથી એક આનાનું પોણાએ મણુ ને પાંચ શેર આવશે.

૨. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાએ ગાણીના મણુ બીસના શેર ૧૨૦૦ ને ભાગતાં એક દોકડાનું ૧૨ શેર આવેછે.



૩. જ્યેષ્ઠે રૂપિએ ગાંધી તેડલી બદામનું પોણો શેર.
૪. જ્યેષ્ઠે આને ગાંધી તેડલી બદામનું ૧૨ શેર તથા તેડલી વીશવાસીનું પોણો શેર.
૫. જ્યેષ્ઠે રૂપિએ ગાંધી તેડલા ચેંકડાના શેર જ્યેષ્ઠે દોકડે મણ.

#### દાખલા.

૧. સાડીત્રેવીસ રૂપિએ ને ત્રણ આને ગાંધી તો એક શેર-ની શી કીમત ?  
દો. બ. વી.  
જવાબ. ૧૥ — ૩૫ — ૧
૨. પચીસ રૂપિએ ગાંધી તો એક આનાનું કેટલું ?  
જવાબ. ૩ શેર.

### બેડીઆનાં લેખાંની કૂચીઓ.

૧. જ્યેષ્ઠે રૂપિએ બેડીહું તેથી અર્ધે આને મણ.
૨. જ્યેષ્ઠે રૂપિએ બેડીહું તેથી સવાગણે દોકડે ૧૬ શેર, અને તેડલાં ફદી આનું અઘમણ.
૩. જ્યેષ્ઠે રૂપિએ બેડીહું તેથી સવાગણી બદામ શેર.
૪. જ્યેષ્ઠે રૂપિએ બેડીહું તેથી સવાગણી વીશવાસીએ અધોળ.
૫. જ્યેષ્ઠે આને બેડીહું તેથી સવાગણી વીશવાસીએ શેર.

#### દાખલા.

૧. બાવીસ રૂપિએ બેડીહું તો મણની શી કીમત ?  
જવાબ. ૧૫૫
૨. ત્રીસ રૂપિએ બેડીહું તો શેરનું શું ખેસશે ?  
જવાબ. ૨૧ દો. ૧૫ બ.
૩. સોળ રૂપિએ બેડીહું તો બે મણનું શું પડશે ?  
જવાબ. ૧ રૂપિઓ.

૩. ગાલીના શેર ૧૨૦૦ ને રૂપિઆની બદામ ૧૬ થી ભાગતાં એક બદામનું પોણું શેર આપ્યું.

૪. એક આનાની બદામ ૧૦૦ એ ગાલીના શેર ૧૨૦૦ ને ભાગતાં એક બદામનું ૧૨ શેર આવેછે. એ ઉપરથી પોણું શેરનું બાણું.

૫. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને ગાલી ઉપરથી મણનું કરવાને માટે ૩૦ થી ભાગવા બેઠાએ, પણ સાડાસાતનો પા આવડતો હોય તો એ ભાગકારની જરૂર નહિ.

## બેડીઆનાં લેખાંની કૂંચીઓનાં કારણ.

૧. બેડીઆના મણ ૩૨ એણે રૂપિઆના આના ૧૬ ને ભાગતાં મણની કીમત અર્ધો આનો આવેછે.

૨. રૂપિઆના સવા દોકડા ૮૦ એથી બેડીઆના મણ ૩૨ ના શેર ૧૨૮૦ ને ભાગતાં એક સવા દોકડાનું ૧૬ શેર આવશે.

૩. બેડીઆના શેર ૧૨૮૦ એથી રૂપિઆની બદામ ૧૬૦૦ ને ભાગતાં એક શેરને માથે સવા બદામ પડશે.

૪. ઉપરની ત્રીજી રીત પ્રમાણે એક શેરને માથે સવા બદામ પડેછે. ત્યારે શેરના અઘોળ ૧૬ થી સવા બદામની વીશવાસી ૨૦ ને ભાગતાં એક અઘોળની કીમત સવા વીશવાસી આવશે.

૫. આનાની બદામ ૧૦૦ ની વીશવાસી ૧૬૦૦ ને બેડીઆના શેર ૧૨૮૦ એ ભાગતાં શેરની કીમત સવા વીશવાસી આવશે.

## સોનાનાં તથા રૂપાનાં લેખાંની કૃત્તીઓ.

તોલા લેખે.

૧. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે તોલો તેથી અર્ધે રૂપિયે ગદીઆણો.
૨. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે તોલો તેથી અર્ધે આને વાલ.
૩. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે તોલો તેથી બ્રમણી પાઈએ રતી.
૪. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે તોલો તેથી અર્ધી પાઈએ મગ.

દાખલા.

૧. ઝાડેઅઢાર રૂપિયે તોલો તો બે વાલનું શું પડશે ?  
જવાબ. રૂ ૧)૨૥ આના.
૨. મુષાપંદર રૂપિયે તોલો તો એક રતીનું શું ?  
આના. પાઈ.  
જવાબ. ૦)૨૥ ૦||
૩. ચૌદ રૂપિયે તોલો તો બે મગની શી કીમત ?  
આનો. પાઈ.  
જવાબ. ૧ ૨

ગદીઆણા લેખે.

૧. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે ગદીઆણો તેટલે આને વાલ.
૨. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે ગદીઆણો તેથી ઓગણી પાઈએ રતી.
૩. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે ગદીઆણો તેટલી પાઈએ મગ.
૪. જ્યેષ્ઠ આને ગદીઆણો તેથી ૬૧ ગણી બદામે અથવા પોણી પાઈએ વાલ.
૫. જ્યેષ્ઠ આને ગદીઆણો તેટલી પા પાઈએ રતી.
૬. જ્યેષ્ઠ દોકડે ગદીઆણો તેટલી બદામે વાલ.

દાખલા.

૧. ઝાડેઆઠ રૂપિયે ગદીઆણો તો દોઢ વાલનું શું ?  
જવાબ. રૂ ૦|| ૦|| આનો.

## સોનાનાં તથા રૂપાંનાં લેખાંની કુંચીઓનાં કારણ.

### તોલા લેખે.

૧. તોલાના ગદીઆણા બેએ એક રૂપિઆને ભાગતાં ગદીઆણાની કીમત અર્ધા રૂપિઆ પ્રમાણે આવશે.
૨. તોલાના વાલ ૩૨ વડે રૂપિઆના આના ૧૬ ને ભાગતાં એક વાલને માથે અર્ધો આનો આવેછે.
૩. ઉપરની ઝીણ રીત પ્રમાણે વાલની કીમત અર્ધો આનો એટલે ૬ પાઈને વાલની રતી ૩ એણે ભાગતાં એક રતી બે પાઈએ પડી.
૪. ઉપરની ઝીણ રીત પ્રમાણે રતીને માથે બે પાઈ આવી ત્યારે રતીના મગ ૪ એણે બે પાઈને ભાગતાં એક મગની અર્ધો પાઈ આવેછે.

### ગદીઆણા લેખે.

૧. રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ગદીઆણાના વાલ ૧૬ ને ભાગતાં આને વાલ પડેછે.
૨. પહેલી રીત પ્રમાણે આને વાલ પડ્યો, ત્યારે એક આનાની પાઈ ૧૨ ને વાલની ૩ રતીએ ભાગતાં રતી ૪ પાઈએ પડેછે.
૩. ઝીણરીત પ્રમાણે એક રતી ૪ પાઈએ પડી, ત્યારે રતીના મગ ૪ એણે ચાર પાઈને ભાગતાં એક પાઈએ મગ પડેછે.
૪. ગદીઆણાના ૧૬ વાલે આનાની બાર પાઈને ભાગતાં વાલ એકની પોણી પાઈ આવશે.
૫. ઉપરની ઓથી રીત પ્રમાણે વાલની પોણીપાઈ આવી.

૨. સવાછ રૂપિયે ગદીઆણો તો બે રતીનું શું ?

જવાબ. ૩૦ ) ૨ પાઈ.

૩. સાત રૂપિયે ગદીઆણો તો એક મગનું શું ?

જવાબ. ૦૧ આતો ૧ પાઈ.

### જામીનનાં લેખાંત્રી કૂંચીઓ.

૧. જોલે રૂપિયે વીધું તેથી પાંચગણે દોકડે વસો.

૨. જોલે રૂપિયે વીધું તેથી પાંચગણે દોકડે અથવા એક રેશે કાઠી અથવા વીશવાસી.

૩. જોલે આને વીધું તેથી પાંચગણી બદામે વસો.

૪. જોલે આને વીધું તેથી પાગણી બદામે કાઠી.

૫. જોલે રૂપિયે વસો તેથી પાંચગણે દોકડે કાઠી.

૬. જોલે આને વસો તેથી પાંચગણી બદામે વીશવાસી.

### દાખલા.

૧. સાડેસાર રૂપિયે વીધું તો બે વસાનું શું પડશે ?

જવાબ. ૩૦ આ ૦ દો ૦  
૦ ૩ ૧

૨. સવાસાત રૂપિયે વીધું તો ત્રણ વીશવાસીનું શું પડશે ?

દો ૦ બ ૦  
જવાબ. પા ૩

૩. ચાર રૂપિયે વીધું તો સવા વસાનું શું પડશે ?

જવાબ. ૩ ૦

૪. છ રૂપિયે વીધું તો દોઢ કાઠીનું શું બેસે ?

જવાબ. ૨૧ દોકડા.

૫. પાંચ રૂપિયે વસો તો બે કાઠીનું શું બેસશે ?

જવાબ. ૩ ૦૧

૬. આઠ રૂપિયે વસો તો સવા કાઠીની શી કીમત ?

જવાબ. ૩ ૦૧

ત્યારે વાજની ૩ રતીએ પોણી પાછને ભાગતાં, એક રતી પા પાઈએ પડી.

૬. ગદીઆશુતા વાજ ૧૬ એણે દોકડાની બદામને ભાગતાં એક બદામે વાજ પડ્યો.

### નમીનનાં લેખાંની કુંચીઓનાં કારણ.

૧. એક રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦ ને વીધાના ૨૦ વસાએ ભાગતાં વસાને માથે પાંચ દોકડા પડશે.

૨. એક વીધાના વસા ૨૦ ને વસા એકની વીશવાસી ૨૦ એ લેખે વીધાની કાઠી અથવા વીશવાસી ૪૦૦ ને રૂપિઆના ૪૦૦ પા દોકડા અથવા રૂંદે ભાગતાં એક પા દોકડે અથવા રૂંદે એક કાઠી આવશે.

૩. આનાની બદામ ૧૦૦ ને વીધાના ૨૦ વસાએ ભાગતાં એક વસો ૫ બદામે પડશે.

૪. ઉપરની ત્રીજી રીત પ્રમાણે વસાને માથે પાંચ બદામ આવી ત્યારે પાંચ બદામને વસાની કાઠી વીસે ભાગતાં વીશવાસી પા બદામે પડશે.

૫. વસાની ૨૦ વીશવાસીએ રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦ ને ભાગતાં એક વીશવાસીના પાંચ દોકડા આવશે.

૬. આનાની બદામ ૧૦૦ ને વસાની ૨૦ વીશવાસીએ ભાગતાં એક વીશવાસીની ૫ બદામ આવશે.

## સેંકડાનાં લેખાંની કૂંચીઓ.

૧. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે સેંકડો તેજલ દોકડે નંગ.
૨. જ્યેષ્ઠ આને સેંકડો તેજલી બદામે નંગ.
૩. જ્યેષ્ઠ કદીયે સેંકડો તેથી પાગણી બદામે નંગ.

### દાખલા.

૧. અઢી રૂપિયે સેંકડો તો ૪ નંગનું શું પડશે ?  
જવાબ. ૧૦ દોકડા.
  ૨. પાંચ આને સેંકડો તો ૭ નંગનું શું બેસે ? દો ૦ બ ૦  
જવાબ ૨ ૩
- 

## કોડીના હિસાબની કૂંચીઓ.

૧. જ્યેષ્ઠ રૂપિયે કોડી તેથી પાંચગણે દોકડે નંગ.
૨. જ્યેષ્ઠ આને કોડી તેથી પાંચગણી બદામે નંગ.
૩. જ્યેષ્ઠ કદીયે કોડી તેથી અગણી બદામે નંગ.

### દાખલા.

૧. સાત રૂપિયે કોડી તો ૨ નંગનું શું બેસે ?  
૩. દો.  
જવાબ. ૦૧ ૨૦
  ૨. અડેનવ આને કોડી તો ૪ નંગનું શું બેસે ?  
દો ૦ બ.  
જવાબ ૧૧૧૧. ૨.
-

## સેંકડાનાં લેખાંની કુંચીઓનાં કારણ.

૧. સેંકડાના નંગ ૧૦૦ ને રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાએ ભાગતાં એક દોકડે નંગ પડ્યું.
  ૨. આનાની બદામ ૧૦૦ ને સેંકડાના ૧૦૦ નંગે ભાગતાં એક બદામે નંગ પડ્યું.
  ૩. ફદીલું એટલે પા આનો ને એની બદામ ૨૫ ને સેંકડાના ૧૦૦ નંગે ભાગતાં પા બદામે નંગ પડ્યું.
- 

## કોડીનાં લેખાંની કુંચીઓનાં કારણ.

૧. કોડીના ૨૦ નંગે રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને ભાગ્યાથી એક નંગના પાંચ દોકડા આયા.
  ૨. કોડીના નંગ ૨૦ વડે આનાની ૧૦૦ બદામને ભાગતાં એક નંગ પાંચ બદામે પડ્યું.
  ૩. ફદીલું એટલે પા આનાની બદામ ૨૫ ને કોડીના ૨૦ નંગે ભાગતાં એક નંગ મળ્યા બદામે પડ્યું.
-



## લૂગડાંનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જોડલે રૂપિયે ગજ તેટલા આનાની દોઢ તસુ.
૨. જોડલે રૂપિયે ગજ તેથી આડગણી પાઈએ તસુ.
૩. જોડલે આને ગજ તેથી અર્ધી પાઈએ તસુ.

દાખલા.

૧. દોઢ રૂપિયે ગજ તો ત્રણ તસુનું શું ?

જવાબ. ૩ આના.

## ખડ એટલે ઘાસ, નળીઆં વગેરે ૧૦૦૦ ની ગણ- ત્રીથી વેચાયછે તેનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જોડલે રૂપિયે હજાર તેથી દશગણે દોકડે ૧૦૦.
૨. જોડલે રૂપિયે હજાર તેટલે દોકડે દશ, તેટલે રેશ અથવા પા દોકડે ૨૥ ને તેટલી બમણી બદામે ૧૫.
૩. જોડલે આને હજાર તેટલી બદામે દશ કદીઆની ૧ પૂ-  
ળી હોય તો ૧પાઠ હજાર પડે તે યાદ રાખવું. ૫છી કદીઆનો  
જોડલી પૂળી કદી હોય, તેટલી પૂળીએ માડા પંદર ને બે આના-  
ને ભાગ્યાથી જોડલા રૂપિયા આવે તેટલાએ હજાર પડે.

દાખલા.

૧. સવાપાંચ રૂપિયે હજાર ઘાસ અથવા ખડ છે તો ૧૦  
પૂળીનું શું બેસે ?

જવાબ. ૫૫ દોકડા.

## લૂગડાંનાં લેખાંની કુંચીઓનાં કારણ.

૧. ગજના ઓવીઝ તમુને રૂપિઆના ૧૬ આને ભાગતાં એક આનાની દોઢ તમુ આવી.
  ૨. ગજના ૨૪ તમુએ રૂપિઆની ૧૯૨ પાઈને ભાગતાં એક તમુની આઠ પાઈ આવી.
  ૩. ગજના ૨૪ તમુએ આનાની બાર પાઈને ભાગતાં અર્ધી પાઈએ તમુ પડી.
- 

## ખડ એટલે ઘાસ, નળીઆં વગેરેનાં લેખાંની કુંચી- ઓનાં કારણ.

૧. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને હજારના દશ મેંકડે ભાગતાં એક મેંકડાના દશ દોકડા આવેછે.
  ૨. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાએ એક હજારને ભાગતાં એક દોકડાના દશ આવશે. ખીજું તે ઉપરથી સમજવું.
  ૩. આનાની ૧૦૦ બદામે હજારને ભાગતાં એક બદામના દશ આવશે.
-

## વ્યાજ ગણવાની રીત.

૧. રૂપિઆનો ને મહિનાનો જે ગુણાકાર આવે તેને મર કહેછે.

૨. દહાડા કહ્યા હોય તો તે વડે રૂપિઆને ગુણીને જમણી બાજુનો છેલ્લો આંકડો કાઢીને બાકી રહેલા આંકડે ત્રણે ભાગ લેવો. બાગાકાર આવે તે મર જાણવો, અથવા માડાસાતનો પા આવડતો હોય તો તે પ્રમાણે એ ગુણાકારની રકમનો જે આંકડો આવે તે મર જાણવો. ઉપર પ્રમાણે આંકડો કાઢવાની તથા ત્રણે ભાગવાની જરૂર નહિ.

૩. એકડે મહિનાનું એક ટકાપ્રમાણે વ્યાજ હોય તો મર આવે તેટલા દોકડા વ્યાજ જાણવું. દોકડાની રકમ મોટી થઈ હોય તો જમણા હાથ ઉપરના બે આંકડા દોકડા મમજી બાકી રહે તે રૂપિઆ જાણવા.

૪. એકડે એક આના લેખે વ્યાજ હોય તો આવેલા મર જેટલી બદામો જેટલું વ્યાજ થયું જાણવું.

## વ્યાજનો ભાવ એક ટકાથી ઓછો વધતો હોય તો તે મુજબ ગણવાની રીત.

શા પ્રમાણે વ્યાજ. ટકા પ્રમાણે જેટલા દોકડા આવ્યા હોય તેના.

૦) - પાના પા કરવા.

૦) - પાના અર્ધા કરવા.

૦) - પાના પોણા.

૦૧ પા.

૦૧ - પાનું મવાયું.

૦૧ - પાનું દોહું અથવા અર્ધીનું પોણું.

૦૧ - પાના પાનું પોણું મેળવવું.

- ૦૥ અર્ધી.  
 ૦૥- પોણાનું પોણું.  
 ૦૥- અર્ધાનું સવાયું.  
 ૦૥- અર્ધામાં તેના પોણાનું અર્ધ મેળવવું.  
 ૦૥ પોણું.  
 ૦૥- પોણામાં પાના પાનું મેળવવું.  
 ૦૥- અર્ધામાં તેનું પોણું મેળવવું.  
 ૦૥- પોણાનું સવાયું.  
 ૧ સવાયું.  
 ૧૥ દોઢું.

### દાખલા.

૧. પંદર રૂપિયા ૧૦ મહિના રહ્યા, વ્યાજનો ભાવ ૦૥૥  
 ટકા પ્રમાણે, શું વ્યાજ થશે? જવાબ. રૂ. ૧)-  
 ૨. બાર રૂપિયા માત્ર દિવસ રહ્યા, વ્યાજનો ભાવ અર્ધી  
 ટકા પ્રમાણે, શું વ્યાજ થશે? દો. બ.  
 જવાબ. ૧૦. ૨૥ આશરે.  
 ૩. સવાઆઠ રૂપિયા ૧૬ દિવસ રહ્યા, ટકા પ્રમાણે શું  
 વ્યાજ થશે? દો. બ.  
 જવાબ. ૪૧ ૨૥ આશરે.

## વારોવારીકું એટલે નાણાવટીની રીતે

### કાઢવાનું વ્યાજ.

ખાતામાં જમે ઉધાર રકમો હોયછે તેનું વ્યાજ કાઢવા માટે ખાતાં પ્રમાણેજ મથાણું દોરીને તેમાં વ્યાજ એટલું વધારે લખવું. જમે ઉધારની રકમો જમે ઉધારમાંજ લેવી, પણ ખાતા-

માં માથે આંકડો ભરેછે, તેમ ન ભરતાં લીંટીને આરંભે ૩ કરી-  
ને રકમ લખીને દહાડોવાર લખવો.

ભારે રકમ હોય તેના પેટામાં હલકી રકમને વળી લખવી. તે  
એટલી રકમો સૂધી કરવું કે, મોટી રકમનું પેટું ભરાય, ને જો પે-  
ટામાં છેલી રકમ ખરાબર ગણાતી ન હોય, તો જેટલો આંકડો  
ગણાય તેટલો લખીને તે પાછો અમૂલ્ય રકમના પેટામાં લેવો. એવી  
રીતે જમે ઉધારમાં છેવટ સૂધી કરતાં જવું. અને છેવટ બાકી  
રહે તે જો જમેમાં હોય તો ત્યાં દેવા, એમ લખવું. ને ઉધારમાં  
હોય તો, લેણા કરી ઉધારમાં લખવા.

પ્રથમ એ રકમોમાંથી જે રકમ પહેલી તેરીખની હોય તે  
દિવસથી ખીજી રકમની તેરીખસૂધી, તિથિઓ પ્રમાણે મહિના  
તથા દિવસો નક્કી કરવા. જેટલા મહિના થાય તેટલાના મહિને  
અર્ધા દિવસ લેખે જે દહાડા નક્કી થાય તે મહિના ઉપરના દિવ-  
સના આંકડામાંથી બાદ થતાં બાકી જેટલા દિવસ રહે, તેટલા  
દિવસ લગભગ તે મહિના ઉપર આશરે એમ આશરો જાણવો,  
પણ તે નક્કી કરવા મઠે. આવેલા મહિનાનાં પખવાડિયાં જેટલા  
વાર આગલી તેરીખનાં વારથી ગણતાં છેલ્લો જે વાર આવે તેની  
જોડના વારથી પાછલી તેરીખના વાર સૂધી ગણવું પણ છેલ્લો  
વાર માંહે લેવો નહિ. તે એટલે સૂધી ગણવો કે મહિના ઉપર  
દહાડાનો આશરો નક્કી કર્યો છે, તેની લગભગ આવી રહે. જેમ  
કારતક સુદી ૬ વાર શનેદથી બાદરવા વદી૦) વાર યુધ સૂધી  
તિથિઓ પ્રમાણે ગણીને મહિને અર્ધા દિવસ લેખે ક્રપેથી માઝા-  
દશ મહિના ને ચાર દિવસ થાયછે. હવે માઝાદશ મહિનાનાં  
૨૧ પખવાડિઆં જેટલા વાર પહેલી તારીખના શનિવારથી ગ-  
ણતાં છેલા પખવાડીઆનો છેલ્લો વાર શનિ આવશે તેની જોડના  
રવિવારથી, પાછલી તેરીખના યુધવાર સૂધી ગણતાં ઉપરના ચાર  
દિવસ આવી રહેછે, તે ઊપલા દિવસની સાથે મળી રહેછે.

એવી રીતે ગણીને જે માસ દિવસ થાય તે જે તરફ આગલી તેરીખની રકમ હોય તે તરફ લખવા. હવે આગલી તેરીખવાળી રકમ પાછલી તેરીખવાળી રકમના પેટામાં પડી હોય તો ફક્ત તે પેટાનીજ રકમની લીંટીને છેડે આગળ પાને ૩૬ મે કાઢેલા વ્યાજમાં માંડ્યા છે, તે રીતે લખવા. અથવા તે રકમનું પેટું પૂરવા પાછલી તેરીખની રકમમાંથી જેટલો ભાગ લીધો હોય તે ઉપર લખવા.

મુદત ઉપરથી સર ગણવાની રીત વ્યાજમાં આગળ લખેલી છે. ને તેજ રીત અહિંઆં બરાબર લાગુ પડેછે, તેથી આ ઉકાણે ફરી લખી નથી.

રકમને છેડે જે માસ દિવસ ઉપર કહ્યા પ્રમાણે લખ્યો હોય તો તે રકમને માથે સર લખવો ને જે પેટાની રકમ ઉપર માસ, દિવસ આવેલા હોય તો તેને માથે સર લખવો. પછી સર્વે પેટાના સરનો સર્વાંગો લેઈ મુખ્ય રકમને માથે સઢાવવો.

જમના સરનો સર્વાંગો જમમાં લેવો ને ઉધારના સરનો સર્વાંગો ઉધારમાં લેવો. જે જમે ઉધારનું એક જાતનું વ્યાજ હોય તો વધારે સરમાંથી ઓછો સર બાદ કરવો.

તારીજ

સંવત ૧૮૮૮ ની.

જ

ઉ

ઉપર લખ્યા પ્રમાણે તારીજ દોરીને જમે કે ઉધારમાંની જે તરફ મુદ્દલ બાકી રહી હોય તે તારીજમાં તેજ તરફ લખવી ને તે લીંટીમાં બાકી મુદ્દલ જમે પાસે હોય તો દેવા, અને ઉધાર પાસે હોય તો લેણા એમ લખવું.

જે સર બાકી હોય તે તારીજમાં જેણી તરફની સરની રકમ મોટી હોય તેણી તરફ લખવો ને એટલા દર મેંકડે દર મહિને ટકાને ભાવે દોકડા થયા, એમ જણવું. હવે ભાવ વધારે ઓ-

છો હોય તો, વ્યાજની રીતમાં કોડો પાડીને રીત લખી છે તે પ્રમાણે ગણીને તેના રૂપિઆ કરીને વ્યાજની લીંટીને માથે સ્થાવવા.

જો જમ ઉધારનું વ્યાજ જૂદા જૂદા ભાવનું હોય તો આગળ કહેલી રીતપ્રમાણે જમ ઉધાર બંને તરફ વ્યાજના આંકડા માથે જૂદા જૂદા ભરવા.

તારીજના જમ ઉધારની બાકી કાઢતાં લેણું કે દેવું જે નીકળ્યું હોય તે પ્રમાણે તે નવા વર્ષમાં ખાતું પાડીને લખવું.

આ ઉપર લખેલી રીતિ નાણાવટી વગેરે લોકોમાં ધણી મુદત થયાં ચાલતી આવી છે, તથા હાલમાં પણ ચાલે છે. પણ એ રીતે વ્યાજ કાઢવામાં લંબાણ બહુ થાય છે, તથા રકમો પેટામાં નાંખવી તથા કાઢવી એથી એવી ગૂંચવાણ પડે છે કે, કાચી બુદ્ધિવાળાને ઝટ લેઈને ઝમજ પડવી મુશ્કિલ થઈ પડે છે. એ માટે એ ચાલતી રીત લખીને હવે બીજી એક સહેલી રીત નીચે લખવામાં આવે છે. તેમાં ઝર તથા મહિનાના આંકડા મોટા આવે તો ખરા, પણ લંબાણ ઓછું થઈ, એ નવી રીતે વ્યાજ કાઢનારને સહેલું પડશે એવું લાગે છે.

જેટલી રકમો ખાતામાં જમ ઉધાર હોય તેટલી રકમો ફરીને વ્યાજ કાઢવા માટે ગિતારવી, તેમાં તફાવત એટલોજ કે, ખાતામાં રકમોનો આંકડો માથે સ્થાવવો, અને આમાં લીંટીની માંહે લેવો. જે જમ ઉધારમાંની એકેક રકમની તેરીખથી આશો વદના) જે જે વાર હોય ત્યાંસૂધી અથવા બીજી જે કોઈ તેરીખ સૂધી નકી કરવું હોય ત્યાંસૂધી માસ તથા દિવસ ગણી રીતમાં કહ્યા પ્રમાણે નકી કરીને તે તે રકમને છેડે લીંટીમાં લખવા જે તેમાં તે છેલ્લો દિવસ લેવો જે તે રકમના રૂપિઆ તથા એ માસ વગેરે ઉપરથી જે ઝર નકી થાય તે માથે સ્થાવવો. પછી બાકીનું ઉપરની રીતમાં કહ્યા પ્રમાણે કરીને બાકી નવા વરસના ખાતાને સાર નકી કરવી. આ રીત પ્રમાણે વ્યાજ પૃષ્ઠ ૩૭ મે

કરી બતાવ્યું છે, પણ આપવા લેવાના આજનો ભાવ સરખો હોય તોજ આ રીતે થઈ શકે છે. નહિતો ડાપડી રીત પ્રમાણે કરવું.

કાકીઆવાડ તથા ગૂજરાતમાં કેટલેએક હુકાણે વાર વિના ગણે છે. ત્યાં તિથિઓ પ્રમાણે મહિના તથા દિવસ ગણીને મહિને અર્ધા દિવસ લેખે કાપી નાંખે છે. એમાં જરા ભૂલ રહી હોય તો વાર ગણવાની રીત પ્રમાણે નકી કરતા નથી.

## વારોવારીઆં બ્યાજ ફાટવાને માટે રકમોનું ખાતું.

પરી ૧. દેવરાજ અમરસીનું ખાતું મંવત ૧૯૧૦ નું.

૬૮	૭
૫૦૦) માગશર વદ ૫ વાર ભોમે.	૬૦૦) કારતક સુદ ૨ વાર ગરેઉ.
૩૦૦) પોશ સુદ ૧૫ વાર શનેઉ.	૧૨૦) માગશર વદ ૮ વાર શુકરે.
૮૫૦) ફાગણ વદ ૭ વાર ભોમે.	૪૦૦) ફાગણ સુદ ૧૫ વાર ભોમે.
૮૦) આશાઢ વદ ૩ વાર બુધે. ૧૫૦૦) આસો વદ ૭ વાર શુકરે.	૯૦) આશાઢ વદ ૬ વાર શનેઉ.
૨૮૩૦	૧૨૧૦
૧૬૨૦) બાકી દેવા મંવત ૧૯૧૧ ના કારતક સુદ ૧ વાર રવેઉ.	૧૬૨૦) બાકી દેવા આસો વદ ૦૧) વાર શનેઉ. ૨૮૩૦



બાજી

મંવત ૧૯૧૦ ની ખાલનું.

જા

ઉ

૦ રૂ ૫૦૦) માગશર વદ ૫ ૧૦૨ ૩૧ રૂ ૬૦૦) કારકત સુદ ૨  
ભોમિ. ગરેઉ.

૧૫૭ રૂ ૩૦૦ ) પોશ સુદ ૧ ૭૮૩૧ રૂ ૫૦૦ ) માસ ૧૧૧૨  
શનેઉ. ૨૪૦) રૂ ૧૦૦ ) માસ ૨૧૨૨

૦ રૂ ૧૦૦ ) દી ૧. ઉ.

૧૦૨ ૩૧

૦ રૂ ૧૨૦ ) દી ૧. ઉ.

૧૫૭ રૂ ૮૦ ) માસ ૧૧૧૮ ૮૮ ) રૂ ૧૨૦ માગશર વદ ૮  
શુકરે. દી. ૨૨

૧૫૭

૭૪૧૧ રૂ ૪૦૦) ફાગણ સુદ ૧૫  
ભોમિ.

૬૩૪૧૧૧ રૂ ૪૫૦) ફાગણ વદ ૭

ભોમિ.

૦ રૂ ૮૦ ) દી ૧. જા.

૦ રૂ ૩૨૦ ) દી. ઉ.

૭૪૧૧૧ રૂ ૩૨૦ ) દી. ઉ.

૩૪૮) રૂ ૬૦ માસ ૩૧૧૧

૭૪૧૧૧

૨૮૬૧૧૧ રૂ ૪૦) માસ ૭) ૫

૬૩૪૧૧૧

૩૬૦) આશાઢ વદ ૬ શનેઉ.  
દી ૧. જા.

૨૭૨) રૂ ૮૦ ) આશાઢ વદ ૩

બાજી રૂ ૬૨૦) મંવત ૧૯૧૦

બુધ. માસ ૩) ૧૨

ના આસો વદ ૦ ) શનેઉ.

૪૫૦) રૂ ૧૫૦૦) આસો વદ ૭

૦ રૂ ૪૦ ) દી. જા.

શુકરે. દી. ૬

૦ રૂ ૮૦ ) દી. જા.

૧૫૧૪

૦ રૂ ૧૫૦૦ ) દી. જા.

૧૫૧૪

૧૬૨૦

૫

૧૧૮૬

૩૨૮ બાજી સર ૧૧૮૬

તારીજ સંવત ૧૯૧૧ ના કારતક સુદ ૧ વાર રવેદિ.

જ

ઉ

૧૬૨૦ ) મુદલ દેવા.

૧૧ ૧૪ આજનો મર ૩૨૮

ટકા ૦૧ લેખે.

૧૬૨૧ ૧૪

બપલું આજ આગળ કહેલી ટુંકી રીત પ્રમાણે નીચે કરી ગણ્યું છે.

જ

ઉ

૫૧૩૦) ૩૫૦૦ ) માગશર વદ ૫ ૭૦૬૦) ૩૬૦૦) કારતક સુદ ૨

ભોમે. મા. ૧૦ ) ૬ ગરેદિ. મા. ૧૧ ૧૮

૨૮૧૦ ) ૩૩૦૦ ) પોશ સુદ ૧૫ ૧૨૧૨) ૩૧૨૦) માગશર વદ ૮

શનેદિ. મા. ૯ ) ૧૧ શુકરે. મા. ૧૦ ) ૩

૩૨૨૫) ૩૪૫૦ ) ફાગણ વદ ૭ ૨૬૬૦) ૩૪૦૦ ફાગણ સુદ ૧૫

ભોમે. મા. ૭ ) ૫ ભોમે. મા. ૭ ) ૧૨

૭૨ ) ૩૮૦ આશાઢ વદ ૩ ૨૬૭) ૩૬૦) આશાઢ વદ ૬

બુધે. મા. ૩ ) ૧૨ શનેદિ. મા. ૩ ) ૯

૪૫૦ ) ૩૧૫૦૦ આસો વદ ૭

શુકરે. દી ૧. ૯ ૧૧૫૨૯

૧૧૮૫૭

૫

૧૧૫૨૯

તારીજ ઉપર મુજબ.

૩૨૮

## હુંડીના હિસાબ.

હુંડીનો ભાવ કહેવાની એવી રીત છે કે, ૫લાણ દેશાવરનો ૯૮) નો ભાવ છે, તો તેનું સમજવું જે જે ટુકાણે ભાવ કહ્યો ત્યાં રૂપિઆ ૯૮) ભરે તો કહેલા દેશાવર ઉપર ૧૦૦ ) ની હુંડી મળે. એ ટકા ઉપર ભાવ છે એમ જોલે તો સમજવું કે ૩ ૧૦૨) ભરેથી ૩ ૧૦૦ ) ની હુંડી મળે. હવે આ ઉપરથી સમજાય છે

કે ઉપર ભાવ હોય તો રૂપિઆ ભરી હુંડી કરાવનારને નુકસાન  
અને માંહે ભાવ હોય તો ફાયદો. જેટલા રૂપિઆની હુંડી કરા-  
વીને તેના રૂપિઆ કેટલા ભરવા એ કાઢવું મહેલ છે. પણ ગમે  
તેટલા રૂપિઆ ભરીને તેની હુંડીનો આંકડો નક્કી કરવો હોય  
તો એ ગણવું લગાર કઠણ પડેછે. હુંડી ઉપરથી હુંડીઆમણ  
થાય, તે આપવા લેવા માટે નક્કી કરવું હોય તો સેંકડે જે ભાવ  
હોય તે પ્રમાણે ગણીને માંહે ભાવ હોય તો કાપી લેવા ને ઉપર  
ભાવ હોય તો ખીજ આપવા, જેમ રૂ ૫૦૦ ) ની હુંડી કરાવવી  
અને ભાવ રૂ ૨ ) ટકાનો છે, તો રૂ ૫૦૦ ) ઉપર ખીજ રૂ ૧૦ )  
એટલે કુલ રૂ ૫૧૦ ) ભરવા પણ જે રૂ ૬૮ ) લેખે ભાવ હોય  
તો રૂ ૧૦ ) રૂ ૫૦૦ ) માંથી કાપીને બાકીના ભરવા.

હવે જે કદી રૂ ૫૦૦ ) ભરીને તેની હુંડી જે થાય તેટલી  
કરાવવી હોય તો ઉપરનો ભાવ એટલે રૂ ૨ ટકા લેખે હોય તે  
રૂ ૫૦૦ ) માંથી ૧૦ રૂપિઆ બાદ કરીને એ દેશનો વટાવ ખે  
લેખે વીસ દોકડા થાય તે મેળવવા. પછી તે સર્વાંગામાંથી  
વળી એ વીસ દોકડાનો વટાવ ૪૦ દોકડા એટલે આશરે ૦૥  
દોકડો બાદ કરવો, બાકી રૂ ૪૬૦ ) ૧૫૥ દોકડા રહ્યા, એટલી  
હુંડી થશે. એ રીતે ભરવાના રૂપિઆમાં વટાવ, વટાવનો વ-  
ટાવ, તેનો વટાવ ને પાછો તેનો વટાવ, જે જે થતો જાય તે વા-  
રાકરતી ઘટાડતાં તથા વધારતાં જવું, એટલે પહેલીવાર બાદ કરવો,  
ખીજવાર મેળવવો, ત્રીજીવાર બાદ કરવો, એ રીતે કસર ન પડે  
ત્યાંજગણ કરતાં જવું. અથવા મેળવવાની રકમો ડાખી બા-  
જુએ જૂદી લખી તેના સર્વાંગામાંથી બાદ કરવાની રકમો જમણે  
હાય જૂદી લખી તેમનો સર્વાંગો બાદ કરવો. જેને આવા  
હિસાબનો ઘણો મહાવરો છે, એવા નાણાવટી તો ઉપરની ગ્રીત  
પ્રમાણે નથી કરતા. તેઓ એક આંકડો આશરે ધારીને તેના  
ઉપર તેનો વટાવ અઠાવતાં તે એકંદર આંકડો જે અસહનાથી

ઓછો હોય તો વળી ધારેલા ઉપર કાંઈક વધારેછે, ને તેનો વટાવ પાછો વધારેછે. એમ કરતાં કરતાં અમલનો આંકડો આવી રહે ત્યાંસૂધી કરેછે. પણ ઘણો મહાવરો તેથી તે એવો આંકડો પ-હેલેથીજ ધારેછે કે, થોડી મહેનતે તે નક્કી આંકડો માલુમ પડેછે. જો માંહે ભાવ, જેમ ૯૮ ) હોય તો વટાવ, વટાવનો વટાવ, તેનો વટાવ, ને પાછો તેનો વટાવ એ પ્રમાણે અઠાવતાં જવું; એટલે હું-ડીનો આંકડો નક્કી થશે. જેમ ૩ ૫૦૦ ) માથેનો માંહે વટાવ ૨ ) ટકા લેખે ૩ ૧૦ ) વધારો તેમાં વળી ૧૦ ) નો વટાવ ૩ ૨૦ ) વધારો, તેમાં વળી ૩ ૨૦ ) નો વટાવ ૩ ૪૦ ) દોઢડા એટલે આ-ગરે અર્ધો દોઢડો વધારો, એ રીતે કરતાં ૩ ૫૧૦ ) ૨૦૧ દોઢડા-ની હુંડી થશે.

### દાખલા.

૧. ૩ ૪૭૩૭ ) તથા ૩ ૬૩૨૮ ) એવી બે રકમો જોટલી જૂદી જૂદી હુંડીઓ કરાવવી છે, તો તેના કેટલા રૂપિયા ભરવા? ભાવ ત્રણ ટકા લેખે, એટલે રૂપિયા ૧૦૩ ) ના ૩ ૧૦૦ ) ની હુંડી થાય.

૩ ૪૭૩૭

૬૩૨૮

૧૪૨ ) ૧૧

\* ૧૮૯૧૧ ૯

૩ ૪૮૭૯ ) ૧૧ જવાબ.

૬૫૧૭૧૧૯ જવાબ.

૨. ઉપર પ્રમાણેજ પણ ભાવ ૩ ૯૭ ) લેખે છે, તો નાણા-વટીને ત્યાં કેટલા રૂપિયા ભરવા?

૩ ૪૭૩૭

૬૩૨૮

૦—

૦—

૧૪૨ ) ૧૧

૧૮૯૧૧ ૯

૩ ૪૫૯૪૧૧ ) ૧૪

૬૧૩૮ ) ૧૬

૩. નાણાવટીને ત્યાં ૩ ૪૭૩૭ ) તથા ૬૩૨૮ ) ભરીને એ બે રકમોની જૂદી જૂદી હુંડીઓ કરાવવાની છે, તો તે કેટલા-ની થશે? ભાવ ટકા ૩ લેખે.

અર્વાગાની. બાદ કરવાનો વટાવ.

૪૭૩૭	૧૪૨) ૧૧
૪૧૧	૦) ૧૨
૦)૦	૧૪૨)૨૩
૪૭૪૧૧	
૦.-----	
૧૪૨)૨૩	
૪૫૯૯)૩ જવાબ	

બાદ કરવાનો વટાવ.

૬૩૨૮	૧૮૯    ૯
૫   ૧૯	૦) ૧૭
૦) ૦	
૬૩૩૩   ૨૦	૧૯૦) ૧
૧૯૦) ૧	
૬૧૪૩   ૧૯ જવાબ.	

૪. ઉપર મુજબ પણ ભાગ ૩ ૯૭) લેજો છે.

૩ ૪૭૩૭	૬૩૨૮
૧૪૨) ૧૧	૧૮૯    ૯
૪૧ ૧૧	૫   ૧૯
૦) ૧૨	૦) ૧૭
૦	૦) ૦
જવાબ. ૪૮૮૩   ૦	૬૫૨૩   ૨૧ જવાબ.

ત્રિશશિની રીત પ્રમાણે ઊપલા આંકડાના ઉપર ૪ શૂન્ય સ-  
દાવીને તેને જે ભાગ હોય તેથી ભાગતાં જે ભાગાકાર આવશે  
તેટલા દોકડા જાણવા. આ રીત પ્રમાણે, ઊપલા ખે દાખલા  
નીચે ગણ્યા છે.

દાખલો ત્રીજો.

૧૦૩	ભાજકાંક.	૧૦૩
૪૫૯૯,૦૩		૬૧૪૩,૬૮
૪૭૩૭૦૦,૦૦	ભાગાકાર.	૬૩૨૮૦૦,૦૦
૬૧૭ . . . .		૧૪૮ . . . .
૧૦૨૦ . .	ભાજ્યાંક.	૪૫૦ . . . .
૯૩૦ . .		૩૮૦ . . . .
૩૦૦ . .		૭૧૦ . . . .
		૯૨૦ . . . .
		૯૬ . . . .
		૧૮

## દાખલો ચોથો.

૯૭	ભાજકાંક.	૯૭
૪૮૮૩,૫૦૧		૬૫૨૩,૭૧
૪૭૩૭૦૦૦૦	ભાગાકાર.	૬૩૨૮૦૦૦૦
૮૫૭. . . .		૫૦૮. . . .
૮૧૦. . .	ભાજ્યાંક.	૨૩૦. . .
૩૪૦. . .		૩૬૦. . .
૪૯૦. . .		૬૬૦. . .
૫૦. . .		૧૧૦. . .
૧૧૧		૧૩

વટાવ ગણવાની રીત પણ હંડીના હિસાબ પ્રમાણે છે, મા-  
ટે જુદી લખી નથી.

## મોતીનાં હિસાબની રીત.

તોલનું કોટક.	હિસાબ ગણવામાં આવેલો તે જનનું કોટક.
૧૬ આનાની ૧ રતી.	૧૬ બદામનો ૧ દોઢડો.
૨૪ રતીની ૧ ટાંક.	૧૦૦ દોઢડાનો ૧ સવ-ટકો.
	૧૩૧૧ ટકાની ૧ રતી.
	૧૪ રતીની ૧ ટાંક.

એક મોતીનો દાણો તોલમાં ભેટલી રતી આવે, તેટલી રતીને  
૧૩૧૧ ટકાએ ગુણીને ટકા કરતાં જે આવે તેને ચોવીસે ભાગ્યાથી  
આવેલા ભાગાકારને એક રતીના સવ જાણવા. પછી તેને  
ભેટલી રતી તોલ હોય તેટલે ગુણતાં જે આવે, તે એક દાણા-  
ના સવ થયા. અગર એક કરતાં વધારે દાણા આગળ તોળ્યા  
હોય તો તે દાણાની સંખ્યાએ ભાગતાં જે આવશે, તેટલા સવ  
એ બધા દાણાના થશે. પછી જો એક દાણાનું કરવું હોય તો

વળી તેટલે દાણે તેનો બાગ લેવો, એટલે તેટલા ચવ એક દાણા-  
ના થશે.

દાખલા.

૧. એક મોતીનો દાણો તોલમાં ૮ રતી છે, તો તેના ચવ  
કેટલા થશે ?

$$\begin{array}{r}
 ૪ \\
 ૧૩||| \\
 \hline
 ૨૪)૫૫ \\
 ૨૧ \\
 \hline
 ૧૦૦ \\
 ૨૪) ૧૦૦ \\
 ૪-૪ \\
 \hline
 ૧૬ \\
 ૨૪) ૧૬ \\
 \hline
 ૨|||
 \end{array}$$

ચવ. દો. બ.

૨। ૪ ૨||| એક રતીને માથે.

૪

૯-૧૬||-૩ જવાબ.

નવ ચવ, માડામોળ દોકડા  
અને ત્રણ બદામ.

૨. પાંચ દાણા તોલમાં ૭|| રતી છે તો તેના કેટલા ચવ થશે?

$$\begin{array}{r}
 ૭|| \\
 ૧૩||| \\
 \hline
 ૯૧ \\
 ૬|| \\
 \hline
 ૫|| ૧૨|| \\
 ૨૪) ૧૦ ૩ ૧૨|| \\
 ૪૧-૧-૧૨|| \\
 \hline
 ૧૦૦ \\
 ૨૪) ૧૧૨|| \\
 ૪||-૪|| \\
 \hline
 ૧૬ \\
 ૨૪) ૭૨ \\
 \hline
 ૩-૦
 \end{array}$$

ચવ. દો. બ.

૪। ૪|| ૩

૭||

૨૬|||

૨ ૧૨||

૦ ૮|||

૧ ૨||

૫) ૩૨) ૨૨|| ૨||

૬। ૧૬|| ૦|| જવાબ.

મવાજ ચવ, માડામોળી-

૪ દોકડા અને અર્ધી બદામ.

## મુસારો એટલે પગારના હિસાબ.

જેટલા રૂપિયાનો મહિનો હોય તેવડે જેટલા દિવસનું કરવું હોય તેને ગુણીને તે ગુણાકાર ઉપર એક શૂન્ય સ્થાવીને તેને ત્રણે ભાગવા; ભાગાકાર આવશે તેટલા દોકડા જવાબ. અથવા ગુણલા ગુણાકાર જેટલા મેંકડાને સાડાસાતના પા પ્રમાણે ગણતાં જે મર આવે તેટલા દોકડા જવાબ. આ રીત પ્રમાણે જા દિવસ સૂધીનું હોય તો વધારેનું કરવું હોય તો ૦ મહિનાનું જૂદું ગણીને ગુણલા દિવસનું ગણીને તેમાં વધારવું. એજ પ્રમાણે ૦ાકે ૦ાા મહિનાનું પણ કરવું. મહિનામાં થોડા દિવસ બાકી હોય તો તેટલા દિવસનું કરીને મહિનાના પગારમાંથી બાદ કીધાથી મહેલું પડશે. ખીજી રીત એમ છે કે, મુસારાના રૂપિયા તથા દિવસનો ગુણાકાર કરી તેનું અર્ધ લેવું તેમાં તેનોજ પંદરમો ભાગ મેળવ્યાથી જે આવશે તેટલા જાણવા.

**દાખલો.**—એક મિપાઈનો ૧૩ રૂપિયાનો મહિનો છે તો એને ૯ દિવસનું શું આવવું ? = જવાબ ૩ ૧ા ૨૩ા દોકડા.

## કાઠ એટલે લાકડાં માપવાના હિસાબની રીત.

કોષ્ટક.

૨૦ વીંશવાસીનો          ૧ વસો.

૨૦ વસાનો                  ૧ ગજ.

૧. પાટીઆં અથવા ઓખંડાં લાકડાં માપવાની રીત. જાડાઈના તસુ ને પહોળાઈના તસુનો ગુણાકાર કરીને તેને વીસે ભાગતાં જે આવે તેને લંબાઈના ગજે ગુણવા એટલે તે પાટીઆંના પાકા ગજ થશે.

૨. ગોળ લાકડાં ભરવાની રીત. ગોળ ભરતાં જેટલા તસુ આવે તેને એવડીએ એટલી દોરી ગણાયછે. અને તે દોરી.



ના અર્ધને તેજ અર્ધ ગુણવાથી લે આવશે તે વીશવાંથી જાણવી. તેના વસા કરવા પછી તેને લંબાઈના ગત્તે ગુણનાં લે આવશે તે વસા થશે તેને વીમે ભાગવાથી ગજ થશે.

### દાખલા.

૧. પાટીકું વાણુ ગજ લાંબું, ૧૭ તસુ પહોળું અને ૨ તસુ જડું છે, તો તેના કેટલા ગજ થશે ?

૧૭ તસુ.	૧૫ ૪ .
૨	૩
૨૦ ) ૩૪	૪૫
૧૫ ૪	૧૫૨
	૫ ) ૨ જવાબ પાંચ )
	ગજને એ તસુ.

૨. એક ગોળ લાકડું ૧૦ ગજ લાંબું ને દોરી ૧૬ તસુની છે તો કેટલા ગજ થશે ?

૮ મોળનું અર્ધ.	૧૦ વી.
૮	૩-૪
૨૦ ) ૬૪ વીસવાસી.	૧૦
૩-૪	૨૦ ) ૩૨
	૧૫ ૨ જવાબ દોઢ ગજ એ વસા.

### કાચાં પાકાં તોલના હિસાબ.

૧. કાચા ઉપરથી પાકું તોલ કરવું હોય તો મણને આળીસે ગુણીને શેર કરવા, ને પછી તેને પાકા મણના જેટલા શેર કલા હોય તેણે ભાગવા એટલે લે આવશે તે પાકા મણ થશે. તેને કાંદેલી કીમતે ગુણવાથી તેનું મૂલ્ય નીકળશે. અથવા પાકા મણ કોરીના હિસાબની રીત મુજબ ધારીને કરવા.

૨. પાકા ઉપરથી કાચું તોલ કરવું હોય તો પાકા મણના લે-

ટલા શેર કહ્યા હોય તેણે પાકા મણને ગુણવા, ને તેને આજીસે ભાગવા, એટલે કાચા મણ થશે, અથવા એક પાકા મણના જેટલા શેર ૪૦ ) કરતાં વધારે હોય તેટલા વડે મૂલ્ય પાકા મણને ગુણી તેના મણ કરીને પાકા મણના મેળવવા, મૂલ્યનો કાચા મણ થશે.

### દાખલા.

૧. ગોળનાં માટલાં નંગ ૧૧૦, તેનું તોલ માટી માથે ૨૪૦ મણ તો માટીને વારતે ૪૮ શેરનો મણ ગણતાં તેના નકી મણ કરી પ્રત રૂપિયા ૧૧૦ લેખે કેટલા રૂપિયા થશે ?

મણ.	પાકા મણ.
૨૪૦	૨૦૦
૪૦	૧૧૦
૪૮) ૯૬૦૦	૩૦૦
૨૦૦ પાકા મણ-	૨૫
	૩૨૫ રૂપિયા જવાબ.

૨. ગોળ મણ ૧૩૫ કાચો તેના પાકા મણ ૪૫ શેરના મણ લેખે, કેટલા થશે તથા પ્રત રૂ ૨૦ લેખે કેટલા રૂપિયા થશે ?

૧૩૫ અથવા ૯) ૧૩૫	પાકા મણ.
૪૦	૧૨૦.
૪૫) ૫૪૦૦ ) ૧૨૦ પાકા મણ	૨૦
૪૫	૨૪૦
૯૦	૩૦
૯૦	૨૨૦
૦૦૦	૨૬૨૦ રૂપિયા.

## તોલના પાકા મણ મોટે કરવાની થોડીએક ફૂંચીઓ.

૧. એતાણું તોલ કહ્યું હોય તો કાચા તોલમાંથી એકવીસમો ભાગ બાદ કરેથી ને રહેશે તે પાકું થશે.

૨. ચુવાળું હોય તો, અગીઆરમો ભાગ બાદ કરવો.
૩. પીસતાળું હોય તો, નવમો ભાગ બાદ કરવો.
૪. અડતાળું હોય તો, છઠ્ઠો ભાગ બાદ કરવો.

## તોલ બારદાનના હિસાબ.

૧. દર મણ ઉપર અથવા ગાંઠડી, કોથળી વગેરે ઉપર જે બારદાન કહ્યું હોય તેનો મણ વગેરે માથે ગુણાકાર કરતાં જે આવે તેને બીધડ તોલમાંથી બાદ કરવું, એટલે નકી કાચું તોલ થશે, અને પછી તેને પાકું કરવું, હોય તો કાચા પાકા તોલની રીત પ્રમાણે કરી કીમત કાઢવી.

### દાખલા.

૧. માકર મણ ૩૫ બારદાન સુધાંત છે, તેમાં દર મણે બારદાન ત્રણ શેર તોલ બેતાળું પ્રત મણ ૧ ના ૩ દા|| લેખે શી કીમત?

મણ. ૩૫ બીધડ તોલ.	પાકા મણ. શેર. અધોળ.
૩	૩૦    ૩૧-
૪૦ ) ૧૦૫	૬    - દર મણની કીમત.
૨  ૫ બારદાન.	૧૮૦ } ત્રીમ માણના
૩૫ બીધડ તોલ.	૨૨   } રૂપિયા.
૨  ૫	૧    ૧૨
૨૧ ) ૩૨૫ નકી કાચા	૪
૧  ૧  આ મણ.	૦   ૧૦    ૩ પોણામણના.
	૦   ૬  ૨   ચુવાતણ શેર
	જે અધોળના.
	૩ ૨ ૧૦ ) ૪   ૧   જવાબ.

## વીઘાં દોરીના હિસાબ.

હાંસોટના મહેતાજીની તરફથી આવેલી ચોપડીમાંથી.

કોષ્ટક.		૫ હાથનો ૧ વસો અથવા કાડી.
૨૦ ખૂંટની	૧ પડતળ.	૨૦ વસાની ૧ દોરી.
૨૦ પડતળની	૧ પડત.	એક દોરી લાંબું તથા એક
૨૦ પડતની	૧ વીસવાસી	દોરી પહોળું એવા ચોરસ ચો-
૨૦ વીસવાસીનો	૧ વસો.	રસ ખેતર જેટલી ભૂમિને વીધું
૨૦ વસાનું	૧ વીધું.	કહેછે.

ઉપરના કોષ્ટક ઉપરથી માલુમ પડેછે કે, એક દોરી એટલે ૨૦ કાડી અથવા ૧૦૦ હાથ જગા લાંબી તથા તેટલીજ પહોળી એવી ચોરસ ચોરસ હોય તો તેને એક વીધું કહેછે. એક વીઘાના વીસમા ભાગને વસો કહેછે. તેના વીસમા ભાગને વીસવાસી એ રીતે વીસમા વીસમા ભાગ લેતે લેતે પડત, પડતલ, ખૂંટ, એવાં નામ પાડેલાં છે.

વળી જમીન માપવી તેમાં પણ એજ સજ્જ વાપર્યા છે, જેમ એક દોરીના વીસમા ભાગને વસો કહેછે. વસાના વીસમા ભાગને વીસવાસી કહેછે, એ રીતે ખૂંટ સૂઝી જાણવું. વીઘાંનો વીસમો ભાગ જે વસો તે દોરીનો વીસમો ભાગ જે વસો એ ખંને વસા એક જાતના છે, એવું વાંચનારે સમજવું નહિ.

૧. વસાને વસાએ ગુણીએ તો વીસવાસી આવે.
૨. વસાને વીસવાસીએ ગુણીએ તો પડત આવે.
૩. વસાને પડતે ગુણીએ તો પડતલ આવે.
૪. વસાને પડતલે ગુણીએ તો ખૂંટ આવે.
૫. વીસવાસીને વીસવાસીએ ગુણીએ તો પડતલ આવે.
૬. વીસવાસીને પડતે ગુણીએ તો ખૂંટ આવે.
૭. વીસવાસીને પડતલે ગુણીએ તો ખૂંટનો વીસમો ભાગ આવે.

૮. પડતને પડતે ગુણીએ તો ઉપર પ્રમાણે આવે.

૯. દોરીને દોરીએ ગુણીએ તો વીધાં આવે.

૧૦. દોરીને વડાએ ગુણીએ તો વડા આવે.

૧૧. દોરીને વીથવાસીએ ગુણીએ તો વીથવાસી આવે.

આ રીતિઓ ખેતર ભરવાનાં કામમાં આવેછે. તે એવી રીતે કે ખેતરની આડ તથા ઊભ ભરીને તેઓનો ગુણાકાર કરવો એટલે વીધાં આવશે. જૂદી જૂદી જાતનો ગુણાકાર કરેથી શું આવશે તે ઉપર લખેલુંજ છે.

### દાખલો ૧.

એક ખેતરની મુલા પંચાવન વડા ને અઢી વીથવાસીની ઊભ અને ઝાડીખેતાળીમ વડા ને પોણીઆર બીથવાસીની આડ છે તો તેનાં ફેટલાં વીધાં થશે ?

પહેલી રીત	બીજી રીત એ બાજુની દોરી કરેથી.
પપારાઃ	૨૥૥ ૦૧ ૨૥૥
૪૩૥૩૥૥	૨ ૩૥ ૩૥૥
૧૬૫	૫૥૥
૨૨૦	૦૧ ૨૥૥
૨૭૥	૦) ૨૥૥ ૩૧ ૨૥૥
૧૦૥૥	૦) ૦૥૥ ૨૥૥ ૦૥૥ ૩૥૥
૧૦૧ ૧૧	૦) ૦) ૩૧ ૦૧ ૪૧ ૨૥૥
૫૧ ૨૥૥	વીધાં. ૬ ૦૥૥ ૪) ૩૥૥૩) ૨૥૥
૦૧ ૦) ૩) ૨૥૥	

વડા ૨૪૨(૯) ૩૥૥ ૩૨૥૥ ૭ વીધાં ૦૥૥ વડો ૪ વીથવાસી.  
 વી. વ. કા. વ. પ. ખૂં. ૩૥૥ પડત ૩ પડતજ ૨૥૥ ખૂંટ જવાબ.  
 ૬). ૦૥૥.૪). ૩૥૥ ૩).૨૥૥

ત્રીજી રીત એક બાજુની દોરી કરીને બીજી બાજુ  
એમની એમ રાખ્યાથી.

૫૫૫	૨૧૧	
૨)	૩૧૧	૩૧૧
<hr/>		
૧૧૦૧૧		
૫		
૪૧૧	૨૧૧	
૦)	૧૧	૧૧
૦૧૧	૦૧	૧૧
૦)	૦)	૧૧ ૩) ૨૧૧
<hr/>		
વસા	૨૦૧૧૧ ૪)	૩૧૧ ૩) ૨૧૧
વીધાં	(૧) ૦૧૧૧૪)	૩૧૧ ૩) ૨૧૧

૨ દાખલો. એક ખેતરની ૧૩૭૧૧ વસા અથવા લાકડીની  
ઊંચાઈ અને ૮૮ ની આડ છે, તો તેનાં કેટલાં વીધાં થશે ?

જવાબ. ૩૦૧ વીધાં.

### ઘડું ઓરવાના હિસાબ.

કોઈ ખેતરની જમીન વસાની ઊંચાઈ આપે તેણે વતી ૪૦૦  
ને ભાગ લેવો. એટલે તેટલા વસાની આડ આવે. પછી  
દર વસાના જમીન આસ હોય તેટલાએ આડના વસાને ગુણવા.  
ગુણાકાર આવશે તે એક વીધાના આસ થયા પછી દરએક  
વસામણના આસ આસ થાયછે. માટે તે કુલ આસને આરે  
ભાગવા, ભાગાકાર આવશે તેટલા એક વીધાના વસામણ થયા.  
માટે એક વીધે જમીન ઘડું ઓરવા હોય તેને કુલ વસામણએ  
ભાગવા. ભાગાકાર આવશે તે દરએક વસામણના ઘડું  
આવશે.

ઉપર મુજબ હિસાબ કરીને ઘડું ઓરવાથી ખેતરમાંનાં ત-  
મામ આસ બરાબર ઓરાય છે. અને વગર હિસાબે ઓર-  
વાથી કોઈ આસમાં વધારો અને કોઈ આસમાં ઓછો ઓરાયછે.  
તેથી જાડાં પાતળા ઊગીને પાકમાં નુકસાન થાયછે.

## દાખલા.

૧. ૨૫ વસા ઊભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે અધ-  
મણુને હિસાબે દર વસામણુ ધટું કેટલા આપવા ? વસા એકના  
આસ ૮.

૨૫ વસાની ઊભ માટે ૧૬ વસે આડે વીધું ખેટું માટે ૧૬  
વસાના આસ ઉપર કહેલા આઠ ગુણતાં ૧૨૮ થાયછે તેમ્મોના  
વસામણુ ઉપર રીતમાં કહ્યા પ્રમાણે ૩૨ થાયછે. તેથી જત્રીસ  
વસામણુ અધમણુ ધટું ત્યારે એક વસામણુ જત્રીસે વીસ શેરને  
ભાગતાં, દર વસામણુ અછેર ને ત્રણાંક આવેછે, એ જવાબ.

૨. ૪૦ વસા ઊભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે પોણો  
મણુ ધટુંને હિસાબે દર વસામણુ કેટલા ધટું આપવા ? વસા  
એકના આસ ૬.

ચાળીસ વસાની ઊભ માટે ૧૦ વસે આડે વીધું ખેટું, માટે  
૬૪ વસાના આસ ૬૦ તેના વસામણુ ૧૫ માટે દર વસામણુ  
ખે શેર ધટું આપવા જોઈએ એ જવાબ.

### યાછલી કુંચીઓનો વિચાર.

૧. રૂપિઆના જેમ ૧૦૦ દોકડા તેમ આનાની ૧૦૦ બદા-  
મ, અને રૂપિઆની બદામો જેમ ૧૬૦૦ તેમ આનાની વીશ-  
વાસી ૧૬૦૦ માટે રૂપિઆને ભાવે જેટલા દોકડા થાય તેટલી  
બદામો આનાને ભાવે થાય. અને રૂપિઆને ભાવે જેટલી  
બદામો તેટલા આનાને ભાવે વીશવાસી થાય.

૨. રૂપિઆનું જેટલા મણુહોય તેટલા શેર અઠી દોકડાના થાય.

૩. જેટલા રૂપિઆનું જેટલા મણુ હોય તેટલા મણુથી અ-  
દીગણુ શેરના રૂપિઆ જેટલા આના બાણવા.

૪. દોકડાનું જેટલા શેર હોય તેના સવાયાના સવાયા બરા-  
બર એક રૂદીઆના શેર થાય. ૩૧) ના ૬૪ રૂદીઆં.

૫. કેટલીએક કૂચીઓ જામે ત્રણ ત્રણ એક કૂચીમાં આણી હોય તો સમાત પણ શીખનારને કદી ગૂંચવાણુ પડે માટે જૂદી જૂદી લખીએ જેમ.

જેટલે રૂપિએ મણ તેથી અઢીગણે દોકડે શેર.

જેટલે આને મણ તેથી અઢીગણી બદામે શેર.

આ બે કૂચીઓની એક કૂચી લખી હોય તો થઈ શકે, જેમ જેટલે રૂપિએ કે આને મણ તેટલે અઢીગણે દોકડે કે બદામે શેર. જળી જેમ.

જેટલે રૂપિએ ખાંડી તેથી બમણી બદામે શેર.

જેટલે આને ખાંડી તેથી બમણી વીશવાસીએ શેર.

એ જાપલી બે રીતિઓની એક રીત નીચે મુજબ થઈ શકે.

જેટલે રૂપિએ કે આને ખાંડી તેથી બમણી બદામે કે વીશ-વાસીએ શેર.

વળી જેટલે રૂપિએ કોથળો, હારો, માણી, કળશી, ખાંડી, મોટો હારો, બાર, ગાફો, બેડીહું હોય તેથી અઢીગણા દોકડાનું કોથળા વગેરેના પોતપોતાના મણના આંકડા જેટલા શેર થાય, અથવા એટલા શેરના અઢીગણા શેરની કીમત રૂપિઆના આ-ના જેટલી કીમત થાય.

કેટલીએક રીતિઓ ન લખી હોય તો આલત, પણ કેટલા-એક શીખાઉને અડચણ પડે, માટે લખી છે જેમ.

બેડીઆંની સર્વે રીતો કળશી ઉપરથી સિદ્ધ થાયછે. બેડી-આને ઠેકાણે કળશી સમજી ગણતાં જે આપે, તેઉપરથી તોલ બ-મણ આને કીમત અર્ધી જાણવી જેમ.

જેટલે રૂપિએ કળશી તેટલે આને મણ.

જેટલે રૂપિએ બેડીહું તેથી અર્ધે આને મણ.

જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી સવાગણે દોકડે આઠ શેર.

જેટલે રૂપિએ બેડીહું તેથી ત્રવાગણે દોકડે મોળ શેર.



એજ પ્રમાણે માણી ઉપરથી ભારનું તથા ગદીઆણા ઉપર-  
થી તોલાનું સમજવું. એ ધોરણ ઉપરથી જો શીખનાર જૂદા  
જૂદા તોલનો સંબંધ યાદ રાખે, તો થોડી રીતિ શીખેથી તેનો  
ઉપયોગ સર્વે ડોકાણે કરે. જેમ કોથળાની ખાંડી ચારગણી, કળ-  
શીની ખાંડી સવાગણી, ભાર દોઢો, અને ખેડીહું બમણું એ વ-  
ગેરે જાણવું. અને કોથળા વગેરેના હિસાબમાં ઘણી ફૂંચીઓ  
લખીછે, તે નીચે મુજબ ટૂંકામાં આણી શકાય.

જેટલે રૂપિયે કોથળો તેટલે દોકડે એ શર. તેટલે અર્ધે દો-  
કડે શર, તેટલે વીસગણે દોકડે મણ, તેટલે આને ૧૨૫ શર, તેટ-  
લે ફદીએ ત્રણ શર ને નવઠાંક.

જેટલે રૂપિયે ખેડીહું તેથી અર્ધ આને મણ, તેથી મવા ગ-  
ણે દોકડે સોળ શર, તેટલે ફદીએ અધમણ, તેથી સવાગણી બદા-  
મે શર, તેથી સવાગણી વીશવાસીએ અધાળ.

આનાને હિસાબે જે આવે તેને ચારે ભાગતાં ફદીઆને  
હિસાબે આવે, એ વાત જો પક્ષી યાદ રહે તો ફદીઆવાળી  
રીતની કાંઈ જરૂર નથી.

આગળ ફૂંચી લખીછે, પણ કેટલેએક ડોકાણે તો પાંતી વગે-  
રેની મદદથી અને તેથી પણ સહજમાં હિસાબ થાયછે. જેમ  
ગાંધીનું કહું હોય ને માડામાત મણનું કરવું હોય તો કીમતનો  
ઓથો ભાગ લેવો. પોણાચાર મણનું કરવું હોય તો આઠમો  
ભાગ લેવો. મણનો ભાવ કહ્યો હોય ને જો ૨૫ શરનું કરવું  
હોય તો કીમતના અર્ધા કરીને તેના સંખ્યા કરવા. કદી ૧૫  
શરનું કરવું હોય તો પા કરીને તેના દોઢા કરવા. એ રીત ખીજું  
પણ જાણવું.

કસર કાપી નાંખવાની રીત ઘણીજ કામમાં આવેછે, જેમ  
મણનો ભાવ કહ્યો હોય ને ૩૯ શરનું કરવું હોય તો શરનું કરીને  
તેને ૩૯ વડે ગુણવા કરતાં મણની કીમતમાંથી શરનું બાદ કરી-  
એ તો સહજમાં આવે.

## ફક્ત મોઢે પલકવારમાં ગણી શકાય એવા પરચૂરણ હિસાબ.

૧. મવા રૂપિએ ને એક આને મવા શેર ને અધોળ એળ ત્યાં એક આનાની ફેટલી ? એમાં રૂપિઆના અને શેરના આના મરખા છે. તેથી રૂપિઆનું શેર ૫૬૫, તે ઉપરથી જવાબ ૧ અધોળ.

૨. પોણાતેર રૂપિઆ ને દોઢ આનાનું પોણાતેર શેર ને દોઢ અધોળ ત્યારે પાંચેરની શી કીમત ? જવાબ. ૦૧ રૂપિઆ.

૩. મવાત્રણ રૂપિઆ ને એક આનાનું મવાત્રણ શેર ને નવટાંક ત્યારે રૂપિઆનું કેટલું ? આ હિસાબમાં ઉપર મુજબ મુકાબલો કરતાં એક અધોળ વધારે છે; તેને મવાત્રણ રૂપિઆ ને એક આને ભાગ્યાથી. શેર. રૂપિઆ ભાર.

જવાબ. ૧ ૦૧૧

૪. છ પૈસાના મવાત્રણ શેર ને નવટાંક ભીંડા ત્યારે દશ પૈસાના કેટલા ? આમાં છના બેવાર પોણા કરતાં મવાત્રણ ને બે આના આવેછે. તો તેજ પ્રમાણે દશનું કસ્યાથી. જવાબ. શેર ૫૪

૫. ત્રણ પૈસાના મવાબશેર કંટોળાં તો માત્ર પૈસાનાં કેટલાં ? આમાં ત્રણના પોણા કરતાં જમ મવા બશેર આવેછે તેમ માત્રનાં પોણા કરતાં. જવાબ. ૫૧ શેર.

૬. રતી મવા પૈસે ને મવા દમડીએ મવાશેર ને મવા નવટાંક તો.

દમડીનું	= નવટાંક.
નામડીનું	૦૧ શેર.
મવાયાનું	૦૧૧ શેર.
મોટા મવાયાનું	૦૧૧૧ શેર.
પૈસાનું	૧ શેર.
મોટા પૈસાનું	૧૧ શેર.
મવાકાનું	૧૧ શેર.

૭. રૂપિઆનું માડાપાંચ શેર ને નવટાંક થી મળેછે, ત્યારે મવાઅગીઆર મણના કેટલા રૂપિઆ ? જવાબ. ૮૦ રૂપિઆ.

૮. છ પૈસાની સવામ્મગીઆર શેર કેરી તો પાંચ પૈસાની  
કેટલી ? જવાબ. ૯૦૦ શેર.

૯. પોણી પાઈનાં સવાપાંચ શેર રીંગણું તો એક પાઈનાં  
કેટલાં ? જવાબ. ૭ શેર.

૧૦. પોણે પૈસે શેર તો નવ શેરના કેટલા પૈસા ?  
જવાબ. ૬૦૦૦ પૈસા.

૧૧. પોણે પૈસે શેર બાજરી તો ૯ પૈસાની કેટલી ?  
જવાબ. ૧૨ શેર.

૧૨. અઢી પૈસાની ૩૦૦ શેર બદલ તો અર્ધા પૈસાની  
કેટલી ? જવાબ. ૧૦૦૦ શેર.

૧૩. પાપડીના લીલવા ત્રણ ફદીએ શેર હોય તો મણ કેમ  
પડ્યા ? જવાબ. ૩ ૧૦૦૦

૧૪. ફદીઆના ૬ પૂળા ધામ મળેછે, તો કેમ હજાર પડે ?  
જવાબ. ૩ ૨૦૦૦૦૦ પાઈ.

૧૫. દોઢ આને શેર ૩ હોય તો મણ તથા આંડી કેમ પડ્યું ?  
જવાબ. ૩ ૩૦૦૦ તથા ૩ ૭૫.

૧૬. એક સીધામાં શેર લોટ, અછેર ચોળા, પા શેર દાળ  
અને નવટાંક ધી હોય તો દશ સીધામાં કુલ ભાર કેટલો થશે ?  
જવાબ. ૧૮૦૦ શેર.

૧૭. રૂપિઆનું ધી શેર ૪૦૦૦ તો ફદીઆનું કેટલું ? આ-  
માં શેરના અર્ધના સવાયા કરતાં રૂપિઆ ભાર આવશે.  
જવાબ. ૨૦૦૦ રૂપિઆ ભાર.

૧૮. પોણેઆત રૂપિએ ને અઢીઆને મણ સાકર હોય તો  
શેરનું શું થશે ? દોઢ બ૦  
જવાબ. ૧૭-૦૧ એટલે આશરે ૨૦૦૦ આના.

૧૯. પોણેત્રણ રૂપિએ મણ તેલ તો અઢી શેરનું શું થશે ?  
જવાબ. ૨૦૦૦ આના.

૨૦. ગોળનો ભાવ મણે સવામે રૂપિઆ ને મે આનાનો  
છે, તો રૂપિઆનો કેટલા શેર ? શેર રૂપિઆ ભાર.  
જવાબ. ૧૬૦૦ ૩૦

૨૧. રૂપિઆનું પોણાછશર ને દોઢ નવટાંક તો બાર રૂપિઆનું કેટલું? આમાં રૂપિઆનું છ શર લેખે ગણીને બાર રૂપિઆનું બોતેર શર થાય, તેમાંથી બાર અધોગાનું ૦૥૥ શર બાદ કરેથી આવેછે. જવાબ. ૭૧ શર.

૨૨. પોણાપચીસ પૈસાનું અવાત્રીસ શર તો અવાત્રીસ પૈસાનું કેટલું? આ ઉકાણે પહેલા આંકડાનો ને છેલાનો, માટે આરે સંક્ષેપ લેડયો. એટલે પાંત્રી કરી નાંખી, પછી પહેલાનો ને બીજા આંકડાનો સાડાપાંચે વળી સંક્ષેપ કીધો એટલે પહેલો આંકડો છિક જલો રહેશે. ને બીજા અને ત્રીજામાંના બાકી રહેલાનો પરપર ગુણાકાર કરતાં જવાબ ૨૪૥૥૬ પહેલો આંકડો આવી રહેશે.

૨૩. અવાઆઠ પૈસાની પચાવન કેરી તો અવાપે પૈસાની કેટલી? આમાં બંને આંકડાને અગીઆરે સંક્ષેપ કરતાં ૦૥૥ પૈસાની ૫ આવશે, એ બંનેને ત્રમણા કરતાં જવાબ ૧૫ કેરી આવશે.

૨૪. સિતેર રૂપિઆ આઠ દિવસ રહ્યા, પોણા ટકાની તેરીખ લેખે આજ કેટલું? પોણા ટકાનું આજ કહેવું હોય તો, દહાડાનો ને રૂપિઆનો ગુણાકાર કરવો. ને એક જમણી બાજુએ આંકડો કાઢી નાંખવો બાકી જે રહે તે પા દોકડા સમજવા.

જવાબ. ૧૪ દોકડા.

૨૫. સાડપાંચ રૂપિએ ને બે આને ટૂંડી સાકટી એટલે બળીઓ મળેછે, તો ૭ નંગનું શું બેસશે? ૩૦ દોઢ બજ જવાબ ૧૥૥. ૧૧૥૥. ૨.

૨૬. પોણેત્રણ રૂપિએ ને એક આને સેંકડા પ્રમાણે વાંસનો ભાવ છે તો, ૩૭ નંગની શી કીમત પડશે? ૩૦ દોઢ બજ જવાબ. ૧—૪—૧.

૨૭. રૂ ૧ ) નું ૭૥ શર હોય તો ૭૥ રૂપિઆનું કેટલું? આથી જતના હિસાબ મોઢે ગણવા હોય તો એક આંકડો અર્ધા વિનાનો અને બીજાને તેમાં અર્ધા મેળવીને લેવો એટલે ૭ તથા

૮ એ બેના ગુણાકારમાં ૦ મેળવ્યાથી જા અને જા નો ગુણાકાર થઈ રહેશે. કદી જ અને જ નો ગુણાકાર કરવો હોય તો જ્ઞાત તથા જ્ઞાતાતના ગુણાકારમાં એક આનો મેળવ્યો હોય તો ઇચ્છેલો ગુણાકાર આવી રહેશે. કદી જા અને જા નો ગુણાકાર કર્યો હોય તો અને આડના ગુણાકારમાંથી આડનું અર્ધ બાદ કરી એક આનો મેળવેથી જવાબ આવશે.

ખીજું—હરકોઈ આંકડો એક એકે ત્રણ પાણુ મુદ્દાનો હોય ને તેને તેણેજ ગુણવો હોય તો ઉપરના દાખલા ઉપર નજર રાખીને કરેથી આવશે.

૨૮. ૩ ૧૦૦ ) નું ત્રણમેં મવાતેવીસ મણુ મવાત્રણ શેર ને મવાત્રણ રૂપિઆબાર હોય તો જાડવીસ મણુનાકેટલા રૂપિઆ થશે? આ હિસાબ પ્રમાણે ભેટજા મણુનું કરવું હોય તેના ત્રણગણા દશકા કીધા તો તેટલા દોકડા થઈ રહેશે. એ રીતે ૩૭ મણુના રૂપિઆ ૧૨ ) ૧૦ જવાબ.

૨૯. ૩ ૩૩૭ ) છ દિવસ રહ્યા ત્યારે તેનો મર કેટલો થશે? હવે આ હિસાબમાં ૩૩૭ ) ને છવડે ગુણીને જ્ઞાતાતના પાવડે તેનો મર નકી કીધો હોય તો તે રીતે. જવાબ. ૧૪૭૫.

પણ ખીજી રીત એવી છે કે, રૂપિઆ તથા દિવસ એ બેમાંની હરેક રકમને ઝટ લખને ત્રણ વડે મોઢે ભાગ જતો હોય તો તેમ કરીને બાકીની ખીજી રકમને તે આવેલ ભાગાકારે ગુણ્યાથી જે ગુણાકાર આવે તેના જમણા છેડાનો એક આંકડો મૂકી દેતાં બાકી રહે તે મર બાણવો. મૂકી હોયેલા આંકડાને દશે ભાગતાં જે આવે તે તેમાં ઉમેરવું. અથવા પાંતાની રીતે કરવું. જેમ ૫ દિવસનું કરવું હોય તો રૂપિઆની રકમને છવડે ભાગ્યાથી જે આવે તે મર બાણવો. ૬ દિવસનું કરવું હોય તો રૂપિઆની રકમને પાંચે ભાગતાં જે આવે તે મર બાણવો.

૮ દિવસનું કરવું હોય તો ૦ મહિના લખે કરી તેમાં

અર્ધા દિવસનું વધારવું. ૧૬ દિવસનું હોય તો ૦૧ મહિના લેખે કરી તેમાં એક દિવસનું જે થાય તે વધારવું. ૧૪ દિવસનું કરવું હોય તો ૦૧ મહિના લેખે કરી તેમાંથી એક દિવસ પ્રમાણે આપે તે બાદ કરવું. અર્ધા મહિના જે ચૌદ દિવસનું કરવું હોય તો આખા મહિનાનું કરી તેમાંથી એક દિવસનું બાદ કરવું. એ પ્રમાણે જ્યાં જેવો લાગ હોય તે પ્રમાણે કરવું. કૃત્તીઓ લખે કાંઈ પાર આપે નહિ.

## વિભાગ ૨ બે.

કાઠીઆવાડમાં ઉપયોગી રીતિઓ.

રાજકોટમાં કામની ધાતો.

ચત્રણી નાણાની ધાતો.

૨ બર્કીઆનો	૧ ત્રાંખીઓ.
૨ ત્રાંખીઆનો	૧ દોકડો ચત્રણી.
૧૧૧ દોકડાનો	૧ હાંગલો.
૨ દોકડાનો	૧ આનો.
૪ આનાનું	૧ પાયલું.
૨ પાયલાનો	૧ અર્ધો.
૨ અર્ધાની	૧ કોરી.
આશરે ૩૧ કોરીનો	૧ રૂપિઆ.
આશરે ૧૮ ફદીઆની	૧ કોરી.
આશરે ૧૧૧ દોકડાનું	૧ ફદીલું.
આશરે ૧૧ નવીકોરીની	૧ જૂની કોરી.
આશરે ૭ નવી કોરીનું	૧ રાજ.
હિમાબ ગણવામાં ૧૦૦ દોકડાની	૧ કોરી.

## તોલની ધાત.

૪૥૥ દોકડા ભારનો	૧ નવટાંક.
૨ નવટાંકનું	૧ પાશર.
૪ પાશરનો	૧ શેર.
૨૫૥ મુંબઈગરા રૂપિઆભારનો	૧ શેર.
૪૦ શેરનો	૧ મણ.
૨૦ મણની	૧ ખાંડી.

## માપની ધાત.

૪. ગડીઆનું	૧ પવાલું.
૪ પવાલાંની	૧ પાલી.
૭ પાલીનું	૧ માપ.
૫ માપની	૧ ઝઈ.
૨ ઝઈનો	૧ મોટલો.
૨ મોટલાનું	૧ ચોસીઝ.
૨ ચોસીઆનો	૧ હારો.
૨ હારાની	૧ કળશી.
૧૦ કળશીનો	૧ મુડો.

## પરચૂરણ તોલ માપ.

દયાણું આપવામાં ૪ પાલીનું ૧ માણું કહેછે.

જૂદી જૂદી જણસોના તોલના મણ નીચે મુજબ ગણાયછે.

લોહું તથા ખાંડ, આકર, વગેરે વસાણાના ૪૫ શેરનો મણ.

ગોળ, તથા ૩ પર ) શેરના મણથી વેચાયછે.

મરચાં, કપાસીઆ, તમાકુ, કસુંબો ૬૦ શેરના મણથી વેચાયછે.

કંસારા ૩૦ દોકડા ભારનો શેર ગણેછે.

કપાસીઆમાં ૬ મણ ૬૦ શેરવાળાનો ભાર ગણાયછે.

ચૂનો એટલે છોરી કળસી ૬૪ માપની છે.

તેલને ૪૦ શેરનું એક ચોથડું અને ૪ ચોથડાનો ૧ મુડો એવી રીતે ગણેછે.

જમીન માપવામાં જે દસ્તૂર ચાલેછે તે,-

સવારથી સંજસૂધી વવાય તેટલી જમીનનું માપ ૧ દંતાલ કહેછે.

પાંચ દંતાલની ૧ સાંતી.

ઘોડાના કરમ ૧૦૦ હાથે એટલે લંબાઈમાં અને ૫ ઊંચળે એટલે પહોળાઈમાં હોય તેટલી જમીનને ૧ વીઘો કહેછે.

૩૦ વીઘાનું એક પરાણું.

ગાડાંમાં ઈમારતને માટે કાઠ ભરવો હોય તેના માપને બાર કહેછે. તે લાગેછે કે, એક માણસ ઊંચકી શકે એટલું હથે. એક ભારને માટે જૂદાં જૂદાં લાકડાંની જૂદી ગણતરી છે. તે નીચે મુજબ.

૫ ઘોંસરી સાથીની.

૨ ઘોંસરા ગાડાના.

૪ વળી.

૨ સાંતીડા એટલે હળ.

૨ ઊંટડા.

૮ ઈસ.

૧ કારીજી.

પા પૂટ એટલે ત્રણ ઈંચ.

	૧	૨	૩
--	---	---	---

ઉપર જે લીંટી દોરી છે, તે બરાબર પા પૂટ અંત્રેજી છે. તે ઉપરથી નીચેનો હિસાબ સમજવો.

દોશી વાણીઆનો ગજ ૨ પૂટ અને ૧ હંચનો.

કડીઆનો ગજ ૨ પૂટનો.

સૂતારનો ગજ " "

લાકડાંનો ગજ ૨ પૂટ અને ૪|| હંચનો.

દરજીનો ગજ ૨ પૂટ અને ૨||| હંચનો.



રાજકોટમાં તા. ૧૭ મી જાન્યુઆરી સુધી ૧૮૫૬ ને રોજ  
અનાજ વગેરેનો નીચે મુજબ ભાવ હતો.

અનાજ.	તોલ.	ભાવ.
જાજરી	મહ	૪૧૧ કોરી.
જાજરીનો લોટ	શેર	૪ પાઈ.
ધઉં	મહ	૬ કોરી.
ધઉંનો લોટ	શેર	૫ પાઈ.
ચોખા	મહ	૧૦ કોરી.
મગ	મહ	૪૧૧ કોરી.
મગની દાળ છીતવાળી	શેર	૬ પાઈ.
ચણા	મહ	૩૧૧ કોરી.
ચણાની દાળ	શેર	૧૦ પાઈ.
જર	મહ	૩૧ કોરી.
મહ	મહ	૪ કોરી.
તલ	મહ	૮ કોરી.
અડદની ધોયલી દાળ.	શેર	૧૨ પાઈ.
અડદ	મહ	૫ કોરી.
તુઅરની દાળ	શેર	૧૩૧૧ પાઈ.
મગની ધોયલી દાળ	શેર	૬ પાઈ.
અડદની દાળ છીતવાળી	શેર	૬ પાઈ.
કળથી	શેર	૭ પાઈ.
જવ	મહ	૪ કોરી.
તાંબુ	શેર ૩૦ દોકડા ભારનો.	૨ કોરી.
પીતળ	શેર	૨ કોરી.
જમત	શેર	૦૧૧ કોરી.
કાંસું	શેર	૧૧૧૧ કોરી.
કલઈ	શેર	૧૧ કોરી.
મીસું	શેર	૦૧૧ કોરી.

જાણુસ.	તોલ.	ભાવ.
ગોળ	૫૨ શેરના મણુની	૭૧ કોરી.
ધી	૪૦ "	૧૭૧ કોરી.
ખાંડ	૪૫ "	૧૬ કોરી.
સાકર	૪૫ "	૨૪ કોરી.
સોપારી	૪૫ "	૧૦ કોરી.
સોપારી વાંકડી સેવરધની	૪૫ શેરના મણુની	૨૦ કોરી.
તેલનો ધડો	૧૭ "	૩ કોરી.
મગફળી	૬૦ "	૫ કોરી.
કાળુ કળીઆ	૪૫ "	૧૨ કોરી.
દરાખ કાળી	૪૫ "	૭ કોરી.
ધોળી દરાખ	૪૫ "	૧૦ કોરી.
ખજૂર	૪૫ "	૩૧૧ કોરી.
ખારેક	૪૫ "	૭ કોરી.
નાળિયેર	નંગ ૧૨૦	૧૨ કોરી.

રાજકોટની પાલીમાં બાજરો કે ધઉં ૯૪ મુંબઈગરા રૂપિઆ-ભાર આશરે માયછે. તુઅરની દાળ રૂ ૧૦૦) ભાર અને મગની દાળ ૧૦૪ ભાર, ધઉંનો લોટ ૬૫ ભાર.

## મોઢે ગણવાનાં લેખાંની થોડીક કુંચીઓ.

૧. જોટલી કોરીએ કળશી, તેટલે આને સઈ.
૨. જોટલી કોરીએ કળશી, તેટલા દોકડાના રાા માપ. કોરીના દોકડા ૩૨ લેએ.
૩. જોટલી કોરીએ કળશી, તેથી અર્ધી કોરીએ હારો.
૪. જોટલી કોરીએ કળશી, તેટલાં પાવલાંએ ચોશીહું.
૫. જોટલી કોરીએ કળશી, તેથી બમણે આને મોટલો.
૬. જોટલી કોરીએ ભાર, તેટલા આનાનું ૨૨૧ શેર.

૭. જેટલી કોરીએ ઘડો તેટલા આનાનું એક શેર ને અધોળ.

૮. જેટલી કોરીએ કળશી, તેથી સવાગણે દોકડે માપ.

૯. જેટલી કોરીએ મૂઠ, તેથી ૨૦ ગણે દોકડે માપ.

### કોરીઆના હિસાબ.

રૂ. ૧૦૦ ) ની ૩૫૦ કોરીઓ હોય તો એક રૂપિઆની માડાવણ કોરી ગણીને જેટલા રૂપિઆની કરવી હોય તેટલાએ છાણાકાર કરવો. ખીન્ન ભાવને વારતે નીચેના કોડા યાદ રાખ્યા હોય તો ઘણા કામમાં આવેછે.

સા રૂપિઆની કોરીઓનો ભાવ.	એક રૂપિઆની કોરી.	સા રૂપિઆની કોરીઓનો ભાવ.	એક રૂપિઆની કોરી.
૩૨૫	૦ ૩	૩૬૮૧૧	૩૧૪
૩૩૧	૩૧	૩૭૫	૩૧૧
૩૩૭૧	૩૧	૩૮૧	૩૧૧
૩૪૩૧૧	૩૧	૩૮૭૧	૩૧૧
૩૫૦	૩૧	૩૯૩૧૧	૩૧૧
૩૫૬	૩૧	૪૦૦	૪
૩૬૨૧	૩૧		

ઉપલા કોડામાં લખેલા ભાવથી જુદો ભાવ હોય તો એ રૂપિઆની જેટલી કોરી કછી હોય તે ઉપરથી એક રૂપિઆની ૩ કોરી અને ત્રણમું ઉપર જે વધારે હોય તેટલા દોકડા હિસાબી મમજવા, એટલે જેમ ૩૪૬ નો ભાવ હોય તો એક રૂપિઆની કોરીઓ ૩ ૨૧ દોકડા હિસાબી જાણવા. એ ઉપરથી જેટલા રૂપિઆની કોરી કરવી હોય તે કાઢવું. જેમ કે પંદર રૂપિઆની જેટલી કોરી? તો પંદર જોડે ૫૨૧ માંથી પંદર એક માઠ દોકડા બાદ કરતાં ૫૧૧ ૧૫ અથવા ૫૧૧૧૧ કોરીઓ થઈ.

કોરીઓ ઉપરથી રૂપિઆ કરવા હોય ત્યારે તો હુંદીના હિસાબની પેરે ગણવું એટલે આશરે રૂપિઆ ધારીને કહેના ભાવ પ્રમાણે કોરીઓ કરતાં કહેલી કોરીઓ બરાબર આવેછે કે નહિ તે જાણવું. જો વધતી ઓછી આવે તો, તે પ્રમાણે વધારો ઘટારો કરવો.

જેમ ૬૩૮ કોરીઓના રૂપિઆ ફેટલા ? પ્રત રૂ ૧૦૦ ) ની ૩૪૨ કોરીઓ લેખે ત્યારે ધારવું કે ૩૫૦ ના ભાગ મુજબ, અદાર દશકાનું ઊંડું કરતાં ૬૩૦ આવેછે. હવે ૩૪૨ નો ભાવ છે મોટે કોરી લેખે કાપી નાંખવું એટલે અદાર દશકાને આડવડે ગુણતાં ૧૪૪૦ દોકડા એટલે કોરી ૪૫૧ દોકડા ૬૩૦ કોરીમાંથી બાદ કરવી. એટલે બાકી ૬૧૫૫ ૧૦ કોરી બકી થઈ. હવે ૬૩૮ માંથી ૬૧૫૫ ૧૦ બાદ કાઢેથી રર૧ ૧૫ કોરીઓ વધી. તેના રૂપિઆ કરવા રહ્યા. ત્યારે વળી ૬ રૂપિઆ વધારે ધાર્યા એટલે છ ઊંડું એકવીસમાંથી ૬ આડાં ૪૮ દોકડા બાદ કરતાં બાકી ર૦૫૨ રહેછે તે રર૧ ૧૫ માંથી બાદ કરતાં ૧૫૫ ૧૩ બાકી રહી. તેમાંથી વળી ૧૫ રૂપિઆ લેઈ તેની કોરી ૧૫૫ ૨૧ બાદ કરતાં બાકી ૧૭ દોકડા રહ્યા. તેના રૂપિઆના દોકડા આશરે ૪૫૫ થયા. હવે ઉપર એકવાર ૧૮ દશકાના એકસો એંશી આવ્યા. જે છેલ્લો ૪૫૫ દોકડા આવ્યા એ સઘળાને મેળવતાં રૂ ૧૮૬૫૫ ૮૫૫ થાયછે.

આ ઉપરની રીત કહી તે મોઢે ગણવાને કીક પડેછે, પણ જો પાટી કે કાગળ ઉપર ગણવું હોય તો નીચે મુજબ હૂંકામાં આવેછે. જેટલી કોરી કહી હોય તેના ઉપર ચાર ગૂંચ સઘળીને તેને ભાવ કહ્યો હોય તેટલે ભાગ લેવો, ભાગાકાર આવશે તે રૂપિઆના દોકડા જાણવા. ઉપરથી જે આંકડા કાઢી નાંખતાં તે દોકડા અને બાકી રહે તે રૂપિઆ જાણવા. ઉપરનો દાખલો.

ભાજકાંક . . . . .	૩૬૨
ભાગાકાર . . . . .	૧૮,૬૫૪।।
ભાજ્યાંક . . . . .	૬૩૮૦૦૦૦
	૨૬૬૦ . . . .
	૨૨૪૦ . . . .
	૧૮૮૦ . . . .
	૧૭૦૦ . . . .
	૩૨૨
	૮૫।।

### જૂનાગઢ.

તોલમ્ની ધાત.

૨૦ વાલનો	૧ દોકડો ભાર.
૧૧૬ દોકડા ભારનો	૧ શેર.
૧૨૦ દોકડા ભારનો	૧ પાકો શેર.
૮૦ રૂપિઆ ભારનો	૧ શેર.
૧૫ શેરનો	૧ મણ. ધી ત. ગોળનો.
૧૬ શેરનો	૧ મણ. દાણા, ધાતુ વગેરે.
૨૦ શેરનો	૧ મણ. ખાંડ, માકર વગેરેનો.
૧૦૦ દોકડા ભારનો શેર વામણ તોળવામાં ગણેછે.	

### પૈસા ચલણીની ધાત.

૩૬ બદામનો	૧ દોકડો.
૨૬ દોકડાની	૧ કોરી.
૬૦ બદામનો	૧ આનો.
૧૬ આનાની	૧ કોરી.
આશરે ૩। કોરીનો.	૧ રૂપિઆ.

### નમીન ભરવાની ધાત.

૪ હાથનો	૧ ગાંઠો એટલે કાઠી.
૧૦૦ ગાંઠાની	૧ દોરી.
૮ ચોરસ દોરીનો	૧ વીધો.

મમચોરમ ખેતરમાં એક દોરી ઊભે અને એક આડે એક-લે ઈંચને ઊપળે હોય તો પા વીધું જાણવું.

### ફૂંચીઓ.

શેરનાં લેખાંની ફૂંચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ શેર તેથી મવાગણે દોકડે રૂપિયા ભા-
૨. કોરીના દોકડા ૧૦૦ ને શેરના રૂપિયા ભાર ૮૦ લેખે.

### પંદર શેરના મણનાં લેખાંની ફૂંચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ મણ તેટલામાં તેનો પંદરમો ભાગ મેળવ્યાથી જે આવે તેટલે આવે શેર.
૨. જેટલે આવે મણ તેથી ચારગણી મજાણી જદામે શેર. તેટલી જદામે પા શેર. તેથી પા જદામનું અધોળ.
૩. કોરીનું જેટલા શેર તેટલા મણની પંદર કોરી.

### સોળ શેરના મણની ફૂંચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ મણ તેટલે આવે શેર.
૨. જેટલે આવે મણ તેથી પોણીચાર ગણી જદામે શેર.

### વીસ શેરના મણનાં લેખાંની ફૂંચીઓ.

૧. જેટલી કોરીનું મણ તેથી પાંચગણે દોકડે શેર. કોરી દોકડા ૧૦૦ લેખે.
૨. જેટલે આવે મણ તેથી ત્રણગણી જદામે શેર.
૩. કોરીનું જેટલા જેટલા શેર તેટલા મણની વીસ કોરી.

## નવાનગર.

માપની ધાત.

૨ પાવલાનું	૧ ટોકડીજી.
૨ ટોકડીઆની	૧ પાલી.
૨૨ પાલીનું	૧ માપ.
૬ માપની	૧ મઠ.
૧૬ મઠની	૧ કળશી કાચી.
૨૦ મઠની	૧ કળશી પાકી.
૭ માપનો	૧ મોટલો.
૩૨ દોકડા ભારનો	તોલ ૧ શેર.

## પૈસા ચલણીની ધાત.

૨૮ દોકડાની	૧ કોરી.
૩૧૧ કોરીઆ શેરનો	૧ રૂપિઆ.
૪૦૦ કરમનો	૧ વીધો ગણાયછે.

## ભાવનગર.

કળશી ૧ ના મણ ૧૦૦

માણા ૧ ના શેર ૮

એ શહેરમાં રૂપિઆનું ચલણ છે.

## પરચૂરણ લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જોડલે રૂપિએ કળશી તેટલે દોકડે માણું.
૨. જોડલે આને કળશી તેટલી બદામે માણું.
૩. જોડલે રૂપિએ કળશી તેથી બમણી બદામે શેર.
૪. જોડલે આને કળશી તેથી બમણી વીશવાસીએ શેર.
૫. જોડલે રૂપિએ માણું તેથી બમણે આને શેર.
૬. જોડલે આને માણું તેથી સાડીબાર ગણી બદામે શેર.

## મોરબી.

પૈમા ચતુર્ણીની ધાતો.

૨૪ બદામનો	૧ દોકડો.
૨૮ દોકડાની	૧ કોરી.
૩૧ કોરીનો	૧ રૂપિઆ.

તોડની ધાત.

૨૭ રૂપિઆ ભારનો	૧ શેર.
૪૨ શેર ધીનો	૧ મણ.
૪૪ શેર રૂનો	૧ મણ.

બાકી ૪૦ શેરો મણ ગણાયછે.

માપમાં.

૯ પાલીનું	૧ માપ.
૪ માપની મઠ મેટલે ૩૬ પાલી.	

## પરચૂરણ લેખાંની ટૂંચીઓ.

૧. જોડી કોરીએ મઠ તથી પાલે માપ.
૨. જોડી કોરીએ મઠ તેટલા આનાની સવાબે પાલી.

## ગોડળ.

૯ પાલીનું માપ થાયછે. અને ૫ માપની મઠ.

૪૬ શેર. { ગોળ કપાસ } ૧ પાકો મણ થાયછે.

૪૫ શેર.	{	ધી.	અનૂર.	}	૧ પાકો મણ.
		માકર.	ધાણા.		
		ખાંડ.	ટોપરાં.		
		મોવારી.	હળદર.		
		શૂંડ.	કટકડી.		
		ગૂંદર.	પડવાલોદર.		
		ખુંડ.	મોરંગી.		
		તીખાં.	કમુંબો.		
		ગ્રંદ.			



કેસારાનો શેર ૩૨ દોકડાભારનો દેવાનો અને ભંગોર લેવાનો  
૪૦ દોકડા ભારનો.

લોટાનો ૪૦ દોકડા ભારનો.

અહિઆં કોરીનું ચક્કણ છે. રૂપિઆ એકની આશરે ૩૩.

### ધોરાણ.

૮ મણનો ભાર રૂનો.

દાણામાં ૪૦ પાક્કીનું માપ અને ૩ માપની સહ થાયછે.

૪૬ શેરનો તેલનો ઘડો.

૪૦ દોકડા ભારનો શેર.

પાકો શેર ૪૨, ૪૪, ૪૬, ૪૮ દોકડા ભારનો.

૧૧૧ દોકડા ભારનો એક રૂપિઆ ભાર થાયછે.

અહિઆં કોરીનું ચક્કણ છે. રૂપિઆની ચકરડાં કોરી  
આશરે ૩૩ અને હવાનો કોરી આશરે ૪.

### પરચૂરણ લેખાંની ફૂંચીઓ.

૧. જોટલી કોરીએ ભાર તેથી બમણે અને મણ.

૨. જોટલી કોરીએ ઘડો તેટલે અને શેર.

જોટલી કોરીએ માપ તેથી દશગણે હિસાબી દોકડે પાલો અને  
એકગણે દોકડે પવાલું.

### લીંબડી.

૮. પાક્કીની સહ. ૨૮ રૂપિઆ ભારનો શેર.

૩૦ મણની કળશી. એની ફૂંચીઓ ગાક્કીનાં લેખાં પ્રમાણે  
બાણવી.

કાલાંના તોલની ધાત. | રૂના તોલની ધાત.

૧૩૧૧ પાંચિરીનો ૧ મણ. | ૫૩૧૧ શેરનો ૧ મણ.

૧૬ મણનો ૧ ભાર. | ૨૦ મણની ૧ પાંડી.

કપાસીઆનું તોલ રાજકોટ પ્રમાણે છે.

તાંબા પીત્તળનો ૩૫ રૂપિઆ ભારનો શેર.

હાથીદાંત ૨૪ રૂપિઆ ભારના શેરે વેચાયછે.

નીચેના મણના શેર ૨૮ રૂપિઆભાર પ્રમાણે.

૫૨૧ શેરનો મણુ—ગોળ, સૂંક, તથા હળદરનો.

૫૦ શેરનો ધીનો.

૪૦ શેરનો ગાંડીઆનો.

૬૦ શેરનો—મેથી, મરચાં, અને કપાસીઆનો.

### નાગનેશ.

આધારણ ૩૬ રૂપિઆ ભારનો શેર ગણાયછે.

૬ માણાં એટલે ૨૪ પાલીની મુઠ્ઠ દાણામાં, કાકાનો મણુ  
૪૫૧૧ શેરનો જે ભાર ૨૦ મણુનો ૪૦ રૂપિઆ ભારના શેરના  
૪૧ શેરના ૨૦ મણુની રૂની આંડી.

નીચેના મણુના શેર ૩૬ રૂપિઆ ભાર પ્રમાણે,—

૪૫ શેરનો મણુ, ધી તથા કપાસીઆનો.

૬ મણુનો કપાસીઆનો ભાર.

અહિઆં રૂપિઆનું ચક્રણ છે.

### પરચૂરણ લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ કગશી તેથી બમણી પાઈએ માણું.
૨. જેટલે રૂપિએ મુઠ્ઠ તેથી આડગણી પાઈએ પાલી.
૩. જેટલે રૂપિએ મુઠ્ઠ તેથી બમણી પાઈએ પવાલું જે  
તેટલી પાઈએ ટોચું.
૪. જેટલે રૂપિએ મુઠ્ઠ તેથી બત્રીસગણી પાઈએ માણું.

### ચૂડા.

૨૮ રૂપિઆ ભારનો શેર.

૨૪ પાલીની મુઠ્ઠ.

૬૦ શેરનો મણુ જે કેટલીએક જણમ પદ શેરના મણુ પણ  
ધેચાયછે.

૧૬ મણુનો ભાર કાકાનો.

૬ મણુનો ભાર કપાસીઆનો.

૧ મુઠ્ઠના મણુ ૨.

અહિઆં રૂપિઆનું ચલણ છે.  
નાગજેશ પ્રમાણે કળશીની ઢૂંચીઓ જાણવી.

### લખતર.

૬ માણા એટલે ૨૪ પાલીની સઠ.  
ધી, તેજ વગેરે અનાજમાં ૨૮ રૂપિઆ ભારનો. અથવા ૩૨  
દોકડા ભાર અથવા મુંબઈગરા, ૪૪ પૈસા ભારનો શેર ગણાયછે.  
૧ સઠના મણ ૨.  
અહિઆં રૂપિઆનું ચલણ છે.  
કળશીના લેખાંત્રી ઢૂંચીઓ નાગજેશ પ્રમાણે જાણ.

કાઠીઆવાડમાં કેટલાંએક ઠેકાણાંના ગજ.

### પ્રમાણ.

#### જૂનાગઢ.

કાપડ ભરવાનો ગજ ૨ પૂટ ૨૧૧ ઈંચ.

#### ધોરાજી.

દરજી અથવા દોશી વાણીઆનો ગજ ૨ પૂટ અને ૧૧૧૧ ઈંચ.  
સૂતારનો ગજ ૨ પૂટ.

### લખતર.

દોશી વાણીઆનો ૫૮ ૧ ) ૧૦ ઈંચ.  
દરજીનો ૫૮ ૨ ) ૩૧ ઈંચ.  
કડીઆ સૂતારનો ૫૮ ૧ ) ૧૧૧૧ ઈંચ.

### પાલીટાણા.

દોશી વાણીઆનો ગજ ૫૮ ૧ ) ૮૧ ઈંચ.  
દરજીનો ૫૮ ૨ ) ૩૧ ઈંચ.  
કડીઆ સૂતારનો. ૫૮ ૧ ) ૧૧૧૧ ઈંચ.

### સમાપ્ત.

